

МАРКИРОВКА РАДИОДЕТАЛЕЙ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

*Система маркировки
отечественных и зарубежных :*

*резисторов,
конденсаторов,
индуктивностей,
кварцевых резона-
торов,
пьезоэлектрических и
ПАВ-фильтров,
полупроводниковых
приборов,
SMD-компонентов,
микросхем ...*

*Особенности тести-
рования электронных
компонентов.*



ISBN 5-93455-039-X



9 785934 550395

Д. А. Садченков

Маркировка радиодеталей отечественных и зарубежных

Справочное пособие

Серия “Ремонт”, выпуск 40

При практической работе, связанной в первую очередь с ремонтом электронной техники, возникает задача определить тип электронного компонента, его параметры, расположение выводов, принять решение о его прямой замене или использовании аналога. В большинстве существующих справочников приводится информация по отдельным типам радиокомпонентов (транзисторы, диоды и т.д.). Однако ее недостаточно, и необходимым дополнением к таким справочникам служит данное справочное пособие по маркировке.

Представляемая читателям книга по маркировке электронных компонентов содержит в отличие от издававшихся ранее подобных изданий больший объем информации. В ней приведены данные по буквенной, цветовой и кодовой маркировке компонентов, по кодовой маркировке зарубежных полупроводниковых приборов для поверхностного монтажа (SMD), приведены данные по маркировке некоторых ранее не освещавшихся типов зарубежных компонентов, логотипы и буквенные сокращения при маркировке микросхем ведущих зарубежных производителей, даны рекомендации по использованию и проверке исправности электронных компонентов.

Издательство “СОЛОН - Р”

129337, г. Москва, а/я 5

Телефоны:

(095) 254-44-10, (095) 252-36-96

E-mail: Solon.Pub@relcom.ru

*Приглашаем к сотрудничеству авторов, которые могут предоставить информацию
по ремонту бытовой и офисной техники!*

Ответственный за выпуск С. Иванов

Макет и верстка С. Тарасов

Обложка Е. Жбанов

ISBN 5—93455—039—X

© “СОЛОН - Р”, 2001

© Д. А. Садченков

Предисловие

Широкое распространение новых технологий при производстве радиоэлектронной аппаратуры, обилие на рынке радиокомпонентов, производимых фирмами разных стран, существование различных видов маркировки электронных приборов ставит перед разработчиками, производителями, ремонтниками РЭА и просто радиолюбителями ряд проблем, связанных с определением типов применяемых компонентов, их конструктивными особенностями и техническими характеристиками, возможностями взаимозамены.

Предлагаемый вниманию читателя справочник окажет помощь при работе как с отечественными, так и зарубежными радиоэлектронными компонентами. В книге изложены принципы и особенности маркировки пассивных и активных радиоэлектронных элементов для навесного и поверхностного (SMD) монтажа, приведены таблицы, позволяющие определить тип полупроводникового прибора по его цветовой или кодовой маркировке, приведены таблицы основных параметров полупроводниковых приборов широкого применения.

В н и м а н и е !

Примеры по цветовой маркировке радиоэлектронных компонентов, изображенные на **цветной вкладке**, расположены в следующем порядке:

- цветовая маркировка резисторов — полосы 1—2
(по тексту рис. 1.2);
- цветовая маркировка конденсаторов — полосы 3—8
(по тексту рис. 2.2, 2.3);
- цветовая маркировка дросселей — 9-я полоса
(по тексту рис. 3.1);
- цветовая маркировка керамических фильтров — 10-я полоса
(по тексту рис. 4.2);
- цветовая маркировка диодов и стабилитронов зарубежного производства — полосы 11—13;
- цветовая маркировка транзисторов — полосы 14—15
(по тексту рис. 5.21, 5.22);
- цветовая маркировка катушек контуров радиоприемных устройств — 16-я полоса.

1. Резисторы

1.1. Общие сведения

Резисторы представляют собой радиоэлементы, обеспечивающие изменение таких параметров электрической цепи, как ток или напряжение на ее участке. Согласно типу их включения в цепи резисторы выполняют функции ограничения тока, шунта, делителя напряжения.

Существует деление резисторов на различные группы:

- по типу используемого материала,
- по номинальному значению сопротивления: постоянные и переменные.

Каждый резистор характеризуется целым рядом параметров, основными из которых являются следующие:

- номинальное значение сопротивления (Ом, кОм, МОм),
- допустимое отклонение сопротивления от номинального значения, обозначенного на корпусе (допуск), в процентах,
- номинальная мощность рассеяния (Вт),
- температурный коэффициент сопротивления (ТКС) — относительное изменение сопротивления при изменении температуры окружающей среды на 1°C ,
- допустимое приложенное напряжение (В),
- диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$.

Электрические характеристики резистора в значительной мере определяются типом материала, из которого он изготовлен, и его конструкцией.

В табл. 1.1 приведены характеристики резисторов, изготовленных из различных материалов.

Таблица 1.1 Характеристики постоянных резисторов

Параметр	Материал			
	Угольный композит	Угольная пленка	Металлическая пленка	Оксид металла
Диапазон сопротивлений Ом	$2,2 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Допуск $\pm\%$	10	5	1	2
Мощность рассеяния Вт	0,125 — 1	0,25 — 2	0,125 — 0,5	0,25 — 0,5
Температурный коэффициент сопротивления $1 \cdot 10^{-6} / ^{\circ}\text{C}$	+1200	-250	+50 — 100	+250
Диапазон рабочих температур $^{\circ}\text{C}$	-40 — +105	-45 — +125	-55 — +125	-55 — +125

В отдельную группу необходимо выделить проволочные резисторы, характеристики которых приведены в табл. 1.2.

Таблица 1 2 Характеристики постоянных проволочных резисторов

Параметр	Тип корпуса		
	Керамический	Остеклованный	В алюминиевой оболочке
Диапазон сопротивлений, Ом	0,47 22·10 ³	0,1 22·10 ³	0,1 22·10 ³
Допуск, ±%	5	5	5
Мощность рассеяния, Вт	4 17	2 4	25 50 (на радиаторе)
Температурный коэффициент сопротивления, 1·10 ⁻⁶ / °C	±250	±75	±50
Диапазон рабочих температур, °C	-55 +200	-55 +200	-55 +200

Номинальные сопротивления резисторов отечественного и зарубежного производства стандартизованы. Для постоянных резисторов установлено шесть рядов номинальных значений: Е6, Е12, Е24, Е48, Е96, Е192. Цифра после буквы Е указывает число номинальных значений в каждом десятичном интервале (Ом, кОм, МОм, ГОм). Наиболее широко применяются резисторы рядов Е6, Е12, Е24 (табл. 1 3).

Таблица 1 3 Ряды номинальных сопротивлений резисторов

Ряд	Числовые коэффициенты	Погрешность, ±%
Е6	1, 1,5, 2,2, 3,3, 4,7, 6,8	20
Е12	1, 1,2, 1,5, 1,8, 2,2, 2,7, 3,3, 3,9, 4,7, 5,6, 6,8, 8,2	10
Е24	1, 1,1, 1,2, 1,3, 1,5, 1,6, 1,8, 2, 2,2, 2,4, 2,7, 3, 3,3, 3,6, 3,9, 4,3, 4,7, 5,1, 5,6, 6,2, 6,8, 7,5, 8,2, 9,1	5

Советы по практическому применению

Максимальная мощность, которую может рассеивать резистор, зависит от температуры окружающей среды. С ростом этой температуры мощность рассеяния снижается. Для увеличения надежности резисторов следует обеспечивать больший запас их по мощности. Проволочные резисторы обладают значительной индуктивностью, поэтому нецелесообразно применять их в высокочастотных и импульсных цепях. На высоких частотах (≥ 30 МГц) пленочные угольные и металлопленочные резисторы могут иметь заметное индуктивное сопротивление за счет длины своих выводов, которые следует максимально укорачивать.

В радиотехнических устройствах для снижения добротности параллельного колебательного контура и расширения его полосы пропускания применяют параллельное подключение к нему резистора. При выборе типа резистора следует выбирать резисторы, обладающие только активным сопротивлением.

Качество изоляции остеклованных резисторов ухудшается с ростом температуры. Поэтому в режимах с максимально рассеиваемой мощностью следует избегать контакта этих резисторов с любой проводящей поверхностью.

1.2. Обозначение и маркировка резисторов

1.2.1. Система обозначения

В табл. 1.4 приведены сведения о действующей отечественной системе обозначения резисторов, а в табл. 1.5 — о старой.

Таблица 1.4. Действующая система обозначения резисторов

Элемент обозначения			Пример обозначения
первый	второй	третий	
Р — резисторы постоянные	1 — непроволочные	Порядковый номер разработки	Р1-26
РП — резисторы переменные	2 — проволочные		РП2-12
ТР — терморезисторы с отрицательным ТКС	Полупроводниковые материалы не обозначаются		ТР-7
ТРП — терморезисторы с положительным ТКС			ТРП-5
ВР — варисторы постоянные			ВР-14
ВРП — варисторы переменные			ВРП-11

Таблица 1.5. Старая система обозначения резисторов

Элемент обозначения			Пример обозначения
первый	второй	третий	
С — резисторы постоянные	1 — углеродистые и бороуглеродистые 2 — металлодиэлектрические и металлоокисные 3 — композиционные пленочные 4 — композиционные объемные 5 — проволочные	Порядковый номер разработки	С5-2
СП — резисторы переменные			СП1-3
СТ — терморезисторы			СТ2-3
СН — варисторы			СН1-2
	1 — карбидо-кремниевые		

Единой системы обозначения резисторов зарубежного производства нет. Каждая фирма-производитель имеет собственную систему обозначения резисторов. Но на практике нет необходимости изучать такие системы, поскольку на корпусе резистора имеется информация о его номинале и допуске, а по геометрическим размерам можно судить о его рассеиваемой мощности.

В качестве примера приведем порядок обозначения широко применяемых постоянных резисторов фирмы Philips.

Обозначение типа резистора, его конструктивных особенностей состоит из трех элементов:

• буквенное обозначение типа резистора:

- АС, ACL — мощные проволочные на керамической основе (корпус зеленого цвета);
- CR — углеродистые (корпус светло-коричневого цвета);
- ER — мощные проволочные;

MR	—	металлопленочные (корпус зеленого цвета);
MPR	—	прецизионные металлопленочные;
NFR	—	предохранительные (корпус серого цвета);
PR	—	мощные металлопленочные (корпус красного цвета);
RC	—	бескорпусные или SMD-резисторы;
SFR	—	стандартные пленочные (корпус светло-зеленого цвета);
VR	—	высоковольтные (корпус светло-голубого цвета);
WR	—	мощные пленочные эмалированные (корпус коричневого цвета);

- цифровое обозначение максимального диаметра корпуса, где первая цифра обозначает целые, а вторая - десятые доли миллиметра. Исключение составляют резисторы типа AC, ACL, ER для которых эти цифры обозначают мощность рассеивания в Вт;
- буквенный код, обозначающий вариант исполнения выводов резистора и материал их покрытия.

Следует обратить внимание на предохранительные резисторы. Имеющие малое сопротивление, они используются в качестве плавких предохранителей: при токовой перегрузке выходят из строя.

1.2.2. Маркировка резисторов отечественного производства

Номинальные сопротивления и допуски на резисторах обозначаются одним из двух способов — с использованием буквенно-цифрового обозначения, или путем нанесения цветовой маркировки.

Буквенно-цифровая маркировка

Обозначение резистора включает три элемента.

Первый элемент — цифры — номинал сопротивления в омах.

Второй элемент — буква латинского или русского алфавита — множитель (табл. 1.6).

Таблица 1.6

Буква латинская (русская)	R (или E)	K (или К)	M (или М)	G (или Г)	T (или Т)
Множитель	1	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^9$	$1 \cdot 10^{12}$

Третий элемент — буква латинского или русского алфавита — допуск (табл. 1.7).

Таблица 1.7

Буква латинская (русская)	E	L	R	P	U	B (Ж)	C (У)	D (Д)	F (Р)	G (Л)	J (И)	K (С)	M (В)	N (Ф)
Допуск, ± %	0,001	0,002	0,005	0,01	0,02	0,1	0,25	0,5	1	2	5	10	20	30

Цветовая маркировка

Другим видом маркировки является нанесение на корпус резистора цветных колец. Маркировочные кольца сдвинуты к одному из выводов резистора и располагаются слева направо. Если размеры резистора не обеспечивают отступа, то ширина первого кольца примерно в два раза шире остальных. Число колец может быть от четырех до шести.

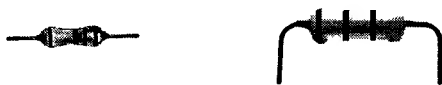


Рис. 1.1. Внешний вид резисторов с цветовой маркировкой

На рис. 1 2 цветной вкладки показано, как по цвету колец определить номинал и допуск резистора.

1.2.3. Маркировка резисторов зарубежного производства

Буквенно-цифровая маркировка

На корпус резистора наносится маркировка, состоящая из двух или трех цифр и буквы. Буква играет роль запятой и обозначает, в каких единицах измеряется номинал резистора:

- R — в омах,
- K — в килоомах;
- M — в мегаомах.

Примеры обозначения приведены в табл. 1.8.

Таблица 1 8 Обозначение номиналов резисторов

Сопротивление	Обозначение	Сопротивление	Обозначение
0,1 Ом	R10	5,6 кОм	5K6
0,33 Ом	R33	47 кОм	47K
6,8 Ом	6R8	150 кОм	M15
22 Ом	22R	1 МОм	1M0
150 Ом	150R	2,2 МОм	2M2
1 кОм	1K		

Допуск резисторов по одной из наиболее распространенных систем обозначений BS 1852 (British Standard 1852) обозначается буквой после обозначения номинала резистора (табл. 1 9).

Таблица 1 9

Буква	F	G	J	K	M
Допуск, ± %	1	2	5	10	20

Например: 330RG означает 330 Ом $\pm 2\%$. R22M означает 0,22 Ом $\pm 20\%$.

Цветовая маркировка резисторов

Цветовая маркировка резисторов зарубежного производства аналогична цветовой маркировке резисторов отечественного производства (см. рис. 1.2).

1.3. Технические данные и маркировка бескорпусных SMD резисторов

1.3.1. Общие сведения

В настоящее время на передний план все более выдвигается наиболее прогрессивная сегодня технология производства электронной аппаратуры — технология поверхностного монтажа или SMT-технология (SMT — Surface Mount Technology). Специально для такой технологии был разработан широкий спектр миниатюрных электронных компонентов, которые еще называют SMD (Surface Mount Devices) компонентами. Использование SMD компонентов позволило автоматизировать процесс монтажа печатных плат.

Основной ряд используемых SMD резисторов представлен зарубежными резисторами серии RMC, которые подробно описаны ниже. Из отечественных аналогов можно назвать резисторы типа P1-12, имеющие номинальную рассеиваемую мощность 0,125 Вт, номинальные сопротивления ряда E24 от 1 Ом до 6,8 МОм. Резисторы P1-12 полностью соответствуют SMD резисторам в корпусе типоразмера 1206.

На рис. 1.3 представлен внешний вид SMD резисторов, а в табл. 1.10 и 1.11 приведены их геометрические размеры и основные технические данные. Типоразмеры SMD резисторов стандартизованы. Они обозначаются четырехзначным числом по стандарту IEA. Обозначения самих же SMD резисторов различных производителей приведены в табл. 1.12.

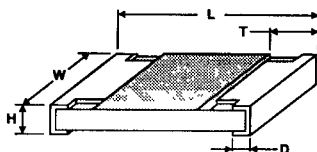


Рис. 1.3. Внешний вид SMD резисторов

Таблица 1.10. Габаритные размеры SMD резисторов

Типоразмер EIA	Размеры (мм)				
	L	W	H	D	T
0402	1,00	0,50	0,20	0,25	0,35
0603	1,60	0,85	0,30	0,30	0,45
0805	2,10	1,30	0,40	0,40	0,50
1206	3,10	1,60	0,50	0,50	0,55
1210	3,10	2,60	0,50	0,40	0,55
1218	3,10	4,50	0,50	0,40	0,55

Типоразмер EIA	Размеры (мм)				
	L	W	H	D	T
1806	4,50	1,60	1,60	0,40	0,55
1808	4,50	2,00	2,00	0,40	0,55
1812	4,50	3,20	2,00	0,40	0,55
2010	5,00	2,50	0,60	0,40	0,55
2220	5,70	5,00	1,70	0,40	0,55
2225	5,70	6,30	2,00	0,40	0,55
2512	6,35	3,20	0,60	0,40	0,55
2824	7,10	6,10	3,90	0,40	0,55
3225	8,00	6,30	3,20	0,40	0,55
4030	10,2	7,60	3,90	0,40	0,55
4032	10,2	8,00	3,20	0,40	0,55
5040	12,7	10,2	4 80	0,40	0,55
6054	15 2	13,7	4,80	0,40	0,55

Таблица 1 11 Технические данные SMD резисторов

Тип	0402	0603	0805	1206	1210	2010	2512
Номинальная мощность, Вт	1/16	1/10	1/8	1/4	1/3	3/4	1
Температурный диапазон, °C	-55 +125						
Макс. рабочее напряжение, В	25	50	150	200	200	200	200
Макс. перегрузочное напряжение, В	50	100	300	400	400	400	400
Диапазон сопротивлений	100 Ом 100 кОм 2 Ом 5,6 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм	10 Ом 1 МОм 1 Ом 10 МОм
1%, E-96 5%, E-24							
Сопротивление перемычки, Ом			≤0,05				

Таблица 1 12 Обозначения SMD резисторов некоторых фирм-производителей

Типоразмер	Фирма-производитель							
	AVX	BECKMAN	NEOHM	PANASONIC	PHILIPS	ROHM	SAMSUNG	WELWYN
0603	CR10	BCR1/16	CRG0603	ERJ3	—	MCR03	RC1608	WCR0603
0805	CR21	BCR1/10	CRG0805	ERJ6	RC11/12	MCR10	RC2012	WCR0805
1206	CR32	BCR1/8	CRG1206	ERJ8	RC01/02	MCR18	RC3216	WCR11206

1.3.2. Маркировка SMD резисторов

SMD резисторы маркируются различными способами. Способ маркировки зависит от типоразмера резистора и допуска. Резисторы типоразмера 0402 не маркируются. Резисторы с допуском 2, 5 и 10% всех типоразмеров маркируются тремя цифрами, первые две из которых обозначают мантиссу (то есть номинал резистора без множителя), а последняя — показатель степени по основанию 10 для определения множителя. При необходимости к значащим цифрам может добавляться буква R для обозначения десятичной точки. Например, маркировка **513**

означает, что резистор имеет номинал $51 \times 10^3 \text{ Ом} = 51 \text{ кОм}$. Обозначение **100** означает, что номинал резистора равен 10 Ом .

Резисторы с допуском 1% типоразмеров от 0805 и выше маркируются четырьмя цифрами, первые три из которых обозначают мантиссу, а последняя — показатель степени по основанию 10 для задания номинала резистора в омах. Буква R также служит для обозначения десятичной точки. Например, маркировка **7501** означает, что резистор имеет номинал $750 \times 10^1 \text{ Ом} = 7,5 \text{ кОм}$.

Резисторы с допуском 1% типоразмера 0603 маркируются с использованием приведенной ниже таблицы EIA-96 (табл. 1.13) двумя цифрами и одной буквой. Цифры задают код, по которому из таблицы определяют мантиссу, а буква — показатель степени по основанию 10 для определения номинала резистора в омах. Например, маркировка **10C** означает, что резистор имеет номинал $124 \times 10^2 \text{ Ом} = 12,4 \text{ кОм}$.

Таблица 1.13. Таблица маркировки SMD резисторов EIA-96

Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.	Код	Знач.
01	100	13	133	25	178	37	237	49	316	61	422	73	562	85	750
02	102	14	137	26	182	38	243	50	324	62	432	74	576	86	768
03	105	15	140	27	187	39	249	51	332	63	442	75	590	87	787
04	107	16	143	28	191	40	255	52	340	64	453	76	604	88	806
05	110	17	147	29	196	41	261	53	348	65	464	77	619	89	825
06	113	18	150	30	200	42	267	54	357	66	475	78	634	90	845
07	115	19	154	31	205	43	274	55	365	67	487	79	649	91	866
08	118	20	158	32	210	44	280	56	374	68	499	80	665	92	887
09	121	21	162	33	215	45	287	57	383	69	511	81	681	93	909
10	124	22	165	34	221	46	294	58	392	70	523	82	698	94	931
11	127	23	169	35	226	47	301	59	402	71	536	83	715	95	953
12	130	24	174	36	232	48	309	60	412	72	549	84	732	96	976
S	10^{-2}	R	10^{-1}	A	10^0	B	10^1	C	10^2	D	10^3	E	10^4	F	10^5

SMD резисторы упаковываются в стандартной упаковке: на бумажной ленте или на бобине. При этом наносится маркировка с указанием типа резистора, его типоразмера, номинала, допуска. Например: **RMC-18 (1206) 1002 FR**, где буквой после номинала обозначен допуск ($F = \pm 1\%$; $J = \pm 5\%$; $D = \pm 0,5\%$), а буква R означает, что резисторы упакованы на бумажной ленте в бобине.

1.4. Особенности применения переменных резисторов

Переменные резисторы применяются в качестве внешних устройств настройки и регулировки сигналов: в качестве регуляторов громкости, тембра, уровней, настройки на частоту в радиоприемниках с перестройкой частоты при помощи варикапов.

Подстроечные резисторы применяются в схемах радиоэлектронных устройств для того, чтобы обеспечить их настройку во избежание многократных замен, связанных с необходимостью подбора постоянного резистора.

Переменные резисторы выпускаются в различном исполнении. По типам они делятся на резисторы с угольной дорожкой, дорожкой из кермета (металлокерамики), проволочные и многооборотные проволочные. По причине наличия подвижного контакта переменные резисторы являются источниками шумов, и порой напряжение создаваемых ими шумов может достигать десятков милливольт (15...50 мВ). Поэтому при применении переменных резисторов следует придерживаться следующих правил:

- избегайте использования переменных резисторов с угольной дорожкой: они сильно шумят и ненадежны;
- в регуляторах громкости аудиоаппаратуры применяйте потенциометры с логарифмическим законом регулирования сопротивления;
- не применяйте переменных резисторов с угольной дорожкой в устройствах электропитания для регулировки выходного напряжения. Из-за несовершенства дорожки возможно мгновенное появление полного выходного напряжения.

В современной зарубежной технике применяются подстроечные резисторы серии POZ3, имеющие номинал от 200 Ом до 2 МОм. Средний вывод у них расположен обособленно и имеет большую ширину, чем крайние выводы. Некоторые варианты исполнения таких переменных резисторов показаны на рис. 1.4.

На приведенном рисунке крайние выводы обозначены цифрами 1 и 3, а средний — цифрой 2 (поворот — по часовой стрелке от выв. 1 к выв. 3).

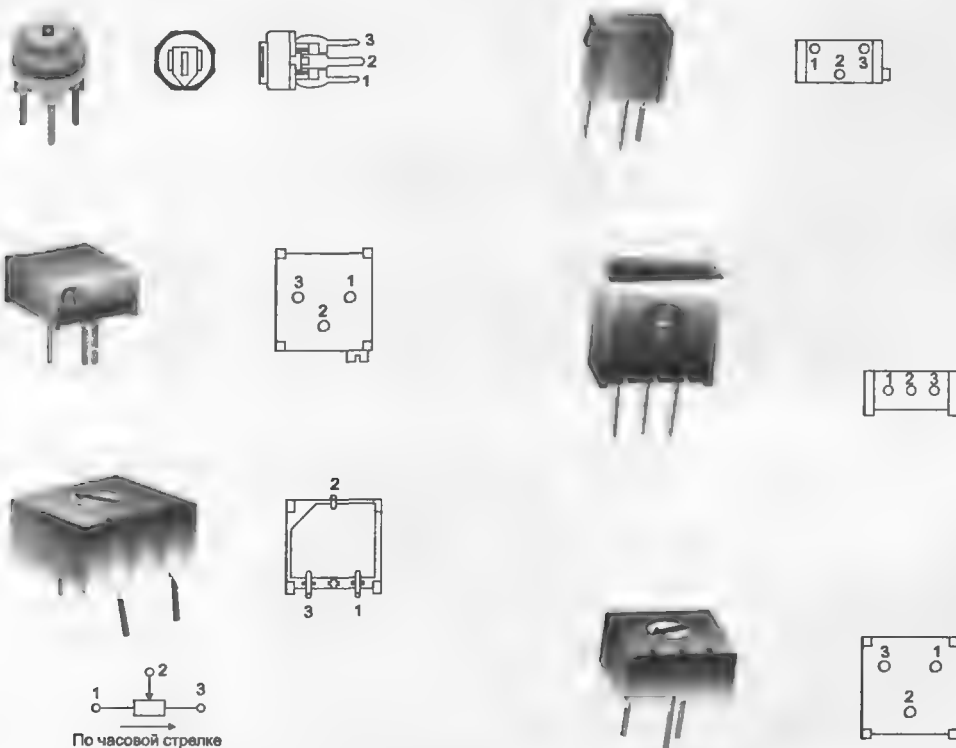


Рис. 1.4. Внешний вид и расположение выводов переменных резисторов

1.5. Постоянные нелинейные резисторы

1.5.1. Термисторы

Термисторы — полупроводниковые резисторы с нелинейной вольт-амперной характеристикой, сопротивление которых резко зависит от температуры окружающей среды.

Одним из основных параметров термисторов является температурный коэффициент сопротивления (ТКС), отражающий зависимость их сопротивления от изменения температуры окружающей среды.

Термисторы подразделяются на две группы: термисторы с отрицательным ТКС (ОТК) и термисторы с положительным ТКС (позисторы, или сокращенно ПТК). ОТК термисторы в диапазоне температур от 25 до 100 °С изменяют свое сопротивление от нескольких сот или тысяч ом до нескольких десятков или сот ом, то есть с повышением температуры их сопротивление снижается. ПТК термисторы обычно в диапазоне температур от 0 до 75 °С свое сопротивление сохраняют примерно на уровне 100 Ом. Однако начиная с температуры 80 °С их сопротивление начинает быстро расти до значений порядка 10 кОм при 120 °С. Такие свойства термисторов обусловили их широкое применение в устройствах термостабилизации и автоматики, устройствах защиты от перегрузок и пожарной сигнализации. На корпусе термистора наносится значение его сопротивления при температуре 20 °С (а для термисторов с рабочими температурами до 300 °С — при 150 °С). Конкретные значения сопротивлений устанавливаются в основном по ряду E6 или E12.

1.5.2. Варисторы

Варисторы — полупроводниковые резисторы, сопротивление которых уменьшается при возрастании напряжения. Их назначение — защита от бросков напряжения, возникающих, например, в телефонных линиях или при коммутации индуктивной нагрузки. Могут они применяться и для стабилизации напряжения, регулирования усиления в системах автоматики, в схемах размагничивания кинескопов и т.д.

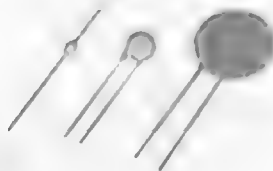


Рис. 1.5. Варисторы

На корпусе варистора наносится его рабочее напряжение. В табл. 1.14 и 1.15 приведены основные параметры распространенных варисторов отечественного и зарубежного производства.

Таблица 1.14. Основные параметры варисторов отечественного производства

Тип	Номинальная мощность, Вт	Классификационное напряжение, В	Допуск по классиф. напряжению, ±%	Коэффициент нелинейности, не менее	Классификационный ток, мА
CH-1-1	1	560 680, 820, 1000, 1200 1300, 1500	10	3,5 4 4,5	10
CH1-1-2	0,8	560 680 1300	10	3,5 4 4,5	10
CH1-2-1	1	56, 68, 82, 100, 120, 150, 180, 220, 270	10, 20	3,5	2
CH1-2-2	1	15, 18, 22, 27, 33, 39, 47, 56, 68, 82, 100	10, 20	3 3,5	3
CH1-6	2,5	33	10	4	20
CH1-8	2	20 000, 25 000	—	6	25 75
CH1-9	0,01	240, 270, 300, 330, 360	5	5	0,05
CH1-10	3	15, 18 22, 27, 33, 39, 47	10	3,2 3,5	10

Таблица 1.15. Основные параметры варисторов зарубежного производства

Тип	U _{ном} , В	Поглощаемая энергия, Дж	I _{пик} , кА	Напряжение покая		U _{мах} , В	Ток измерения, А	Емкость (f = 1 МГц), нФ
				действующее	постоянное			
V22ZA1	22	0,9	0,25	14	18	47	5	1,6
V33ZA5	33	6	1	20	26	64	10	6
V100ZA3	100	5	1 2	60	81	165	10	400
V130LA5	200	20	2,5	130	175	340	25	450
V250LA4	390	21	1,2	250	330	650	10	90
V250LA10	390	40	2,5	250	330	650	25	220
V275LA4	430	23	1,2	275	369	710	10	80
V275LA10	430	45	2,5	275	369	710	25	200
V420LA10	680	45	2,5	420	560	1100	25	140

2. Конденсаторы

2.1. Общие сведения

Электрические характеристики конденсатора определяются его конструкцией и свойствами используемого диэлектрика.

Основными параметрами конденсатора являются:

- номинальное значение емкости (мкФ, нФ, пФ);
- рабочее напряжение — максимальное значение напряжения, при котором конденсатор может работать длительно без изменения своих свойств;
- допуск — возможный разброс значения емкости конденсатора;
- температурный коэффициент емкости (ТКЕ) — зависимость емкости конденсатора от температуры окружающей среды.

В табл. 2.1 приведены основные характеристики конденсаторов различных типов.

Таблица 2.1. Характеристики конденсаторов

Параметр	Диэлектрик								
	Керамика	Электролит	Металлиз. пленка	Слюда	Полиэстер	Полипропилен	Поликарбонат	Полистирол	Тантал
Диапазон емкостей	2,2пФ... 10нФ	100нФ... 68000мкФ	1мкФ... 16мкФ	2,2пФ 10нФ	10нФ... 2,2мкФ	1нФ... 470нФ	10нФ... 10мкФ	10пФ... 10мкФ	100нФ... 100мкФ
Допуск, ±%	10...20	-10...+50	20	1	20	20	20	2,5	20
Рабочее напряжение, В	50-2500	6,3-400	250-600	350	250	1000	63-630	160	6,3-35
ТКЕ	+100... -4700	+1000	+100... 200	+50	+200	-200	+60	-150... +80	+100... +250
Диапазон рабочих температур, °С	-85... +85	-40... +85	-25... +85	-40... +85	-40... +100	-55... +100	-55... +100	-40... +70	-55... +85

2.2. Обозначение и маркировка конденсаторов

2.2.1. Отечественная система обозначения

Сокращенное обозначение состоит из букв и цифр, например, К53-4, где буква указывает на тип конденсатора, первое число — на материал диэлектрика, последнее число — на конструктивное исполнение.

В табл. 2.2 приведена система обозначения конденсаторов в зависимости от материала диэлектрика.

Таблица 2.2. Система обозначения конденсаторов в зависимости от материала диэлектрика

Подкласс конденсаторов	Буквенное обозначение	Группа конденсаторов	Обозначение группы
Конденсаторы постоянной емкости	К	Керамические на напряжение ниже 1600 В	10
		Керамические на напряжение 1600 В и выше	15
		Стекланные	21
		Стеклокерамические	22
		Тонкопленочные	26
		Слюдяные малой мощности	31
		Слюдяные большой мощности	32
		Бумажные на напряжение до 2 кВ, фольговые	40
		Бумажные на напряжение 2 кВ и выше, фольговые	41
		Бумажные металлизированные	42
		Оксидные алюминиевые	50
		Оксидные танталовые, ниобиевые и др.	51
		Объемно-пористые	52
		Оксидно-полупроводниковые	53
		С воздушным диэлектриком	60
		Вакуумные	81
		Полистирольные	71(70)
		Фторопластовые	72
		Полиэтилентерефталатные	73(74)
Подстроечные конденсаторы	КТ	Вакуумные	1
		С воздушным диэлектриком	2
		С газообразным диэлектриком	3
		С твердым диэлектриком	4
Конденсаторы переменной емкости	КП	Вакуумные	1
		С воздушным диэлектриком	2
		С газообразным диэлектриком	3
		С твердым диэлектриком	4

В основу обозначений по старой системе брались различные признаки: конструктивные, технологические, эксплуатационные и другие (например КД — конденсаторы дисковые, ФТ — фторопластовые теплостойкие и т.д.).

Система обозначений конденсаторов зарубежных фирм-производителей не приводится, поскольку каждая из них имеет свою собственную систему.

Наиболее широко применяются конденсаторы следующих номинальных рядов емкостей: Е3, Е6, Е12, Е24 (табл. 2.3).

Таблица 2.3. Ряды номинальных емкостей конденсаторов

Ряд	Числовые коэффициенты
Е3	1; 2,2; 4,7
Е6	1; 1,5; 2,2; 3,3; 4,7; 6,8
Е12	1; 1,2; 1,5; 1,8; 2,2; 2,7; 3,3; 3,9; 4,7; 5,6; 6,8; 8,2
Е24	1; 1,1; 1,2; 1,3; 1,5; 1,8; 1,8; 2; 2,2; 2,4; 2,7; 3; 3,3; 3,6; 3,9; 4,3; 4,7; 5,1; 5,6; 6,2; 6,8; 7,5; 8,2; 9,1

2.2.2. Маркировка конденсаторов

Маркировка конденсаторов может быть буквенно-цифровой, содержащей сокращенное обозначение конденсатора, его номинальные напряжение, емкость, допуск, группу ТКЕ и дату изготовления, либо цветовой. В зависимости от размеров конденсаторов применяются полные или сокращенные (кодированные) обозначе-

ния номинальных емкостей и их допустимых отклонений. Бескорпусные конденсаторы не маркируются, а их характеристики указываются на упаковке.

Полное обозначение номинальных емкостей состоит из цифрового обозначения номинальной емкости и обозначения единицы измерения (пФ — пикофарады, мкФ — микрофарады, Ф — фарады).

Кодированное обозначение номинальных емкостей состоит из трех или четырех знаков, включающих две или три цифры и букву. Буква из русского или латинского алфавита обозначает множитель:

- П (р) — пико = 10^{-12} ;
- Н (п) — нано = 10^{-9} ;
- М (μ или m) — микро = 10^{-6} .

Примеры: 2,2 пФ — 2П2 (2р2); 1500 пФ — 1Н5 (1n5); 0,1 мкФ — М1 (μ1); 10 мкФ — 10М (10μ).

На рис. 2.1 показан внешний вид конденсаторов различных типов и исполнения.

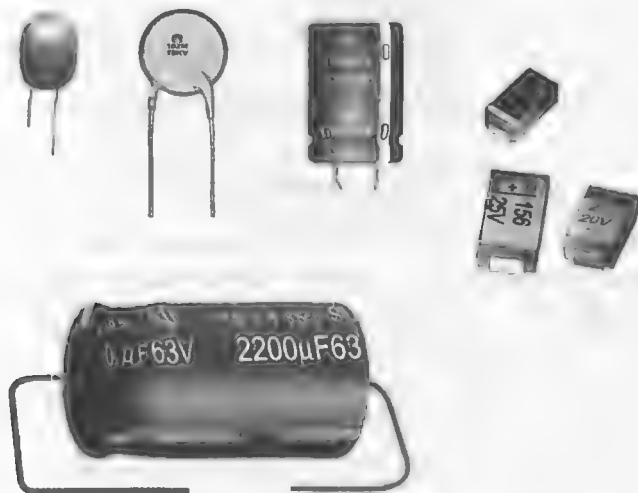


Рис. 2.1. Конденсаторы

В табл. 2.4 приведены обозначения допусков. По новой системе они обозначаются латинскими буквами и соответствуют принятой международной системе обозначений, по старой — буквами русского алфавита.

Таблица 2.4. Допустимые отклонения емкостей конденсаторов

Допуск, %	Код	Цветовой код	Допуск, %	Код	Цветовой код	Допуск, %	Код
±0,1 пФ	В (Ж)	—	±20	М (В)	Черный	±0,1	В
±0,2 пФ	С (У)	Оранжевый	±30	Н (Ф)	—	±0,25	С
±0,5 пФ	Д (Д)	Желтый	−10 +30	Q (О)	—	±0,5	Д
±1 пФ	Р (Р)	Коричневый	−10 +50	Т (Э)	—	±1	Р
±2	Г (Л)	Красный	−10 +100	У (Ю)	—		
±5	И (И)	Зеленый	−20 +50	Б (Б)	Фиолетовый		
±10	К (С)	Белый	−20 +80	З (А)	Серый		

2.2.3. Кодовая цифровая маркировка

Кроме буквенно-цифровой маркировки применяется способ цифровой маркировки тремя или четырьмя цифрами по стандартам ИЕС (табл. 2.5, 2.6).

При таком способе маркировки первые две или три цифры обозначают значение емкости в пикофарадах (пФ), а последняя цифра — количество нулей. При обозначении емкостей менее 10 пФ последней цифрой может быть «9» ($109 = 1 \text{ пФ}$), при обозначении емкостей 1 пФ и менее первой цифрой будет «0» ($010 = 1 \text{ пФ}$). В качестве разделительной запятой используется буква R ($0R5 = 0,5 \text{ пФ}$).

При маркировке емкостей конденсаторов в микрофарадах применяется цифровая маркировка: 1 — 1 мкФ, 10 — 10 мкФ, 100 — 100 мкФ. В случае необходимости маркировки дробных значений емкости в качестве разделительной запятой используется буква R: R1 — 0,1 мкФ, R22 — 0,22 мкФ, 3R3 — 3,3 мкФ (при обозначении емкости в мкФ перед буквой R цифра 0 не ставится, а она ставится только при обозначении емкостей менее 1 пФ).

После обозначения емкости может быть нанесен буквенный символ, обозначающий допустимое отклонение емкости конденсатора в соответствии с табл. 2.4.

Таблица 2.5 Кодировка номинальной емкости конденсаторов тремя цифрами

Код	Емкость		
	Пикофарады (пФ; pF)	Нанофарады (нФ; nF)	Микрофарады (мкФ; μF)
109	1,0	0,001	
159	1,5	0,0015	
229	2,2	0,0022	
339	3,3	0,0033	
479	4,7	0,0047	
689	6,8	0,0068	
100	10	0,01	
150	15	0,015	
220	22	0,022	
330	33	0,033	
470	47	0,047	
680	68	0,068	
101	100	0,1	
151	150	0,15	
221	220	0,22	
331	330	0,33	
471	470	0,47	
681	680	0,68	
102	1000	1,0	0,001
152	1500	1,5	0,0015
222	2200	2,2	0,0022
332	3300	3,3	0,0033
472	4700	4,7	0,0047
682	6800	6,8	0,0068

Код	Емкость		
	Пикофарады (пФ; pF)	Нанопарады (нФ; nF)	Микрофарады (мкФ; μF)
103	10000	10	0,01
153	15000	15	0,015
223	22000	22	0,022
333	33000	33	0,033
473	47000	47	0,047
683	68000	68	0,068
104	100000	100	0,1
154	150000	150	0,15
224	220000	220	0,22
334	330000	330	0,33
474	470000	470	0,47
684	680000	680	0,68
105	1000000	1000	1,0

Таблица 2.6 Кодировка номинальной емкости конденсаторов четырьмя цифрами

Код	Емкость		
	Пикофарады (пФ; pF)	Нанопарады (нФ; nF)	Микрофарады (мкФ; μF)
1622	16200	16,2	0,0162
4753	475000	475	0,475

ТКЕ (температурный коэффициент емкости) — параметр конденсатора, который характеризует относительное изменение емкости от номинального значения при изменении температуры окружающей среды. Этот параметр принято выражать в миллионных долях емкости конденсатора на градус ($10^{-6} / ^\circ\text{C}$). ТКЕ может быть положительным (обозначается буквой «П» или «Р»), отрицательным («М» или «N»), близким к нулю («МП») или ненормированным («Н»).

Конденсаторы изготавливаются с различными по ТКЕ типами диэлектриков: группы NPO, X7R, Z5U, Y5V и другие. Диэлектрик группы NPO(COG) обладает низкой диэлектрической проницаемостью, но хорошей температурной стабильностью (ТКЕ близок к нулю). SMD конденсаторы больших номиналов, изготовленные с применением этого диэлектрика, наиболее дорогостоящие. Диэлектрик группы X7R имеет более высокую диэлектрическую проницаемость, но меньшую температурную стабильность.

Диэлектрики групп Z5U и Y5V имеют очень высокую диэлектрическую проницаемость, что позволяет изготовить конденсаторы с большим значением емкости, но имеющие значительный разброс параметров. SMD конденсаторы с диэлектриками групп X7R и Z5U используются в цепях общего назначения.

Обозначение группы ТКЕ наносится на корпус конденсатора или в виде непосредственного обозначения, или буквенного кода, или цветовой маркировки. Цветовая маркировка может быть выполнена в виде одной или двух цветных полос (точек, меток), причем второй цвет не обязательно наносится — он может быть представлен цветом корпуса конденсатора. В табл. 2.7, 2.8, 2.9 показан порядок обозначения ТКЕ конденсаторов различных групп.

Таблица 2.7. Керамические конденсаторы с ненормируемым ТКЕ

Группа ТКЕ по ГОСТ	Допуск при $T = -60...+85\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\pm\%$	Буквенный код	Цветовая маркировка		
			Новое обозначение	Старое обозначение	
				Цвет корпуса	Маркировочная точка
H10	10	B	Оранжевый+черный	Оранжевый	Черная
H20	20	Z	Оранжевый+красный	Оранжевый	Красная
H30	30	D	Оранжевый+зеленый	Оранжевый	Зеленая
H50	50	X	Оранжевый+голубой	Оранжевый	Синяя
H70	70	E	Оранжевый+фиолетовый	Оранжевый	—
H90	90	F	Оранжевый+белый	Оранжевый	Белая

Таблица 2.8. Керамические и металлостеклянные конденсаторы с линейной зависимостью от температуры

Группа ТКЕ	Группа ТКЕ (международное обозначение)	ТКЕ, $1\cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$	Буквенный код	Цветовая маркировка		
				Новое обозначение	Старое обозначение	
					Цвет корпуса	Маркировочная точка
P100	P100	+100	A	Красный+фиолетовый	Синий	—
P60		+60		—	Синий	Черная
P33		+33	N	Серый	Серый	—
МПО	NP0	0	C	Черный	Голубой	Черная
M33	N030	-33	H	Коричневый	Голубой	Коричневая
M47		-47		Голубой+красный	Голубой	—
M75	N080	-75	L	Красный	Красный	Красная
M150	N150	-150	P	Оранжевый	Красный	Оранжевая
M220	N220	-220	R	Желтый	Красный	Желтая
M330	N330	-330	S	Зеленый	Красный	Зеленая
M470	N470	-470	T	Голубой	Красный	Синяя
M750	N750	-750	U	Фиолетовый	Красный	—
M1500	N1500	-1500	V	Оранжевый+оранжевый	Зеленый	—
M2200	N2200	-2200	K	Желтый+оранжевый	Зеленый	—

Таблица 2.9. Конденсаторы с нелинейной зависимостью от температуры

Группа ТКЕ по стандарту EIA	Допуск, %	Температура, $^{\circ}\text{C}$	Буквенный код	Цветовая маркировка
Y5F	$\pm 7,5$	-30 ... +85		
Y5P	± 10	-30 ... +85		Серебристый
Y5R		-30 ... +85	R	Серый
Y5S	± 22	-30 ... +85	S	Коричневый
Y5U	+22 ... -56	-30 ... +85	A	
Y5V	+22 ... -82	-30 ... +85		
X5F	$\pm 7,5$	-55 ... +85		
X5P	± 10	-55 ... +85		
X5S	± 22	-55 ... +85		
X5U	+22 ... -56	-55 ... +85		Синий
X5V	+22 ... -82	-55 ... +85		

Группа ТКЕ по стандарту EIA	Допуск, %	Температура, °C	Буквенный код	Цветовая маркировка
X7R	±15	-55 +125		
Z5F	±7,5	-10 +85	B	
Z5P	±10	-10 +85	C	
Z5S	±22	-10 +85		
Z5U	+22 -56	-10 +85	E	
Z5V	+22 -82	-10 +85	F	Зеленый

Некоторые фирмы пользуются собственной системой обозначений, отличающейся от приведенной в таблицах.

2.2.4. Цветовая маркировка

Вследствие того, что площадь поверхности корпуса конденсаторов зачастую недостаточна для нанесения маркировки, широко применяется цветовая кодовая маркировка либо в виде цветных полос, либо в виде цветных точек. Количество маркировочных меток может составлять от трех до шести, а кодироваться могут как основные параметры конденсатора (емкость и рабочее напряжение), так и дополнительные (допуск и ТКЕ). Как правило, первые две или три метки обозначают значение емкости, а следующие за ними соответственно множитель, допуск и ТКЕ.

Определить рабочие параметры конденсаторов по цветовой маркировке можно, пользуясь рис. 2.2, 2.3 (см. цветную вклейку).

2.3. Особенности маркировки некоторых типов SMD конденсаторов

2.3.1. Керамические SMD конденсаторы

Таблица 2 10

Буква	Мантисса	Буква	Мантисса	Буква	Мантисса
A	1,0	L	2,7	T	5,1
B	1,1	M	3,0	U	5,6
C	1,2	N	3,3	m	6,0
D	1,3	b	3,5	V	6,2
E	1,5	P	3,6	W	6,8
F	1,6	Q	3,9	n	7,0
G	1,8	d	4,0	X	7,5
H	2,0	R	4,3	t	8,0
J	2,2	e	4,5	Y	8,2
K	2,4	S	4,7	y	9,0
a	2,5	f	5,0	Z	9,1

Маркировку на керамические SMD конденсаторы иногда наносят кодом, состоящим из одной или двух букв и цифры. Первая буква (необязательно) — код изготовителя (например, К для обозначения конденсаторов фирмы КЕМЕТ, и т.д.), вторая буква — мантисса в соответствии с приведенной выше табл. 2.10 и, наконец, последняя цифра — показатель степени для определения емкости в пФ.

Например, **S3** — $4,7\text{нФ}$ ($4,7 \times 10^3 \text{ пФ}$) конденсатор неизвестного изготовителя, в то время как **KA2** — 100пФ ($1,0 \times 10^2 \text{ пФ}$) конденсатор производства фирмы КЕМЕТ.

2.3.2. Оксидные SMD конденсаторы

Таблица 2.11

Буква	e	G	J	A	C	D	E	V	H
Напряжение, В	2,5	4	6,3	10	16	20	25	35	50

Емкость и рабочее напряжение оксидных SMD конденсаторов часто обозначаются их прямой записью, например $10\ 6\text{V}$ — $10\ \text{мкФ} \times 6\ \text{В}$. Иногда вместо этого используется код, который обычно состоит из буквы и трех цифр. Буква указывает на рабочее напряжение в соответствии с табл. 2.11, а три цифры (2 цифры, обозначающие номинал, и множитель) обозначают значение емкости в пикофарадах. Полоса указывает на вывод положительной полярности.

Например, маркировка **A475** обозначает конденсатор емкостью $4,7\ \text{мкФ}$ с рабочим напряжением $10\ \text{В}$.

$$475 = 47 \times 10^5 \text{ пФ} = 4,7 \times 10^6 \text{ пФ} = 4,7\ \text{мкФ}$$

В некоторых случаях значение емкости кодируется буквой и цифрой. Буква (см. табл. 2.12) обозначает номинал емкости, а цифра — множитель — количество нулей, которые необходимо добавить к номиналу для определения значения емкости конденсатора.

Таблица 2.12

Буква	A	E	J	N	S	W
Емкость, пФ	1,0	1,5	2,2	3,3	4,7	6,8

2.3.3. Танталовые SMD конденсаторы

Танталовые конденсаторы выпускаются пяти типоразмеров: А, В, С, D, Е (см. табл. 2.13).

Таблица 2.13

Типоразмер	Типоразмер метрический	L, мм	W, мм	H, мм	D, мм
A	3216	3,2	1,6	1,6	1,2
B	3528	3,5	2,8	1,9	2,2
C	6032	6,0	3,2	2,5	2,2
D	7343	7,3	4,3	2,9	2,4
E	7343H	7,3	4,3	4,1	2,4

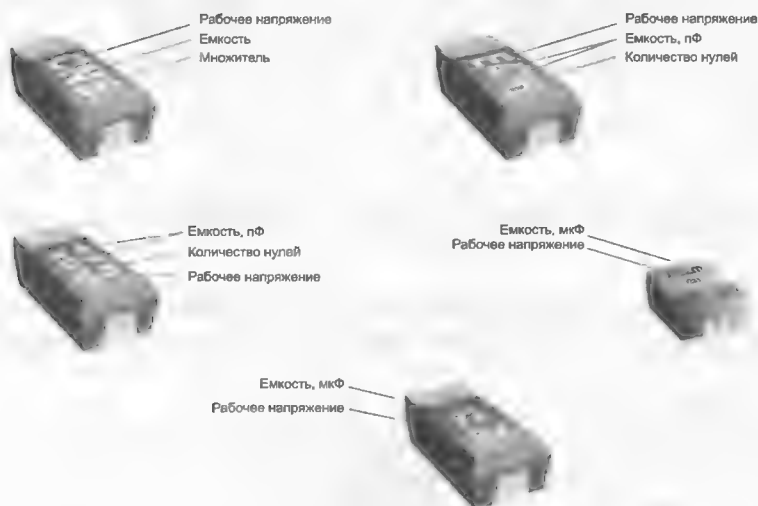


Рис. 2.4. Буквенно-цифровая маркировка SMD конденсаторов

Маркировка танталовых конденсаторов типоразмеров А и В состоит из буквенного кода номинального напряжения в соответствии с табл. 2.14:

Таблица 2.14

Буква	G	J	A	C	D	E	V	T
Напряжение, В	4	6,3	10	16	20	25	35	50

За ним следует трехзначный код номинала емкости в пикофарадах, в котором последняя цифра обозначает количество нулей в номинале.

Например, маркировка **E105** обозначает конденсатор емкостью 1 000 000 пФ = 1,0 мкФ с рабочим напряжением 25 В.

Емкость и рабочее напряжение танталовых SMD конденсаторов типоразмеров C, D, E обозначаются их прямой записью, например 47 6V — 47 мкФ×6 В.

2.4. Подстроечные конденсаторы зарубежных фирм

Основными поставщиками подстроечных конденсаторов (trimmer capacitors) являются фирмы PHILIPS и MURATA.

На рис. 2.5 изображены подстроечные конденсаторы, производимые фирмой PHILIPS.

Такие конденсаторы предназначены для работы в диапазоне температур от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ и при напряжении постоянного тока до 100 В.



Рис. 2.5. Подстроечные конденсаторы фирмы PHILIPS:
а) миниатюрный подстроечный конденсатор; б) подстроечный конденсатор диаметром 5 мм

В табл. 2.15 и 2.16 дана цветовая маркировка и основные параметры миниатюрных и с диаметром корпуса 5 мм подстроечных конденсаторов фирмы PHILIPS.

Таблица 2.15

Цвет корпуса	Емкость, пФ	Диаметр корпуса, мм
Желтый	2...10	7,7
Зеленый	2...22	7,7
Желтый	5,5...65	10,5

Таблица 2.16

Цвет корпуса	Значение емкости, пФ	Диаметр корпуса, мм
Желтый	1,4...10	5
Зеленый	3,5...20	5

Подстроечные конденсаторы фирмы MURATA также маркируются окраской корпуса. Ниже приводятся их рисунки и габаритные размеры.

2.4.1. Миниатюрные керамические подстроечные конденсаторы (табл. 2.17)

Работают в диапазоне температур $-55...+85$ °С и рассчитаны на рабочие напряжения 50 или 100 В.

Сопротивление изоляции 10 ГОм (минимальное).



Рис. 2.6. Миниатюрные керамические подстроечные конденсаторы фирмы MURATA

Таблица 2.17

Цвет корпуса	Емкость, пФ	Рабочее напряжение, В	Добротность на $f=1$ МГц
Синий	1,5...5	100	300
Белый	3...11	100	500
Красный	4,2...20	100	500
Зеленый	5,2...30	100	500
Оранжевый	6...50	50	300

2.4.2. Керамические подстроечные конденсаторы для поверхностного монтажа с шириной корпуса 4 мм (табл. 2.18)

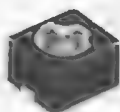


Рис. 2.7. Подстроечный SMD конденсатор с шириной корпуса 4 мм

Таблица 2.18

Цвет корпуса	Емкость, пФ	Рабочее напряжение, В	Добротность на $f=1$ МГц
Коричневый	1,4...3	100	300
Синий	2...6	100	500
Белый	3...10	100	500
Красный	4,5...20	100	500
Зеленый	6,5...30	100	300
Желтый	8,5...40	100	300
Черный	4...25	50	300
Черный	7...50	50	300

2.4.3. Керамические подстроечные конденсаторы с шириной корпуса 3 мм (табл. 2.19)



Рис. 2.8. Подстроечный SMD конденсатор с шириной корпуса 3 мм

Таблица 2.19

Цвет статора	Емкость, пФ	Рабочее напряжение, В	Добротность на $f=1$ МГц
Коричневый	1,4...3	100	300
Синий	2...6	100	500
Белый	3...10	100	50
Красный	5...20	100	300

2.4.4. Керамические подстроечные конденсаторы с шириной корпуса 2 мм (табл. 2.20)



Рис. 2.9. Подстроечный SMD конденсатор с шириной корпуса 2 мм

Таблица 2.20

Цвет статора	Емкость, пФ	Рабочее напряжение, В	Добротность на $f=1$ МГц
Белый	1,4...3	25	300
Светло-зеленый	2,5...6	25	500
Светло-зеленый	3...10	25	500
Коричневый	4,5...20	25	500

2.5. Другие типы конденсаторов

С целью миниатюризации радиоаппаратуры и снижения времени на ее производство некоторые фирмы предлагают гибридные устройства на основе использования конденсаторов. Среди них можно выделить:

- Т-образные фильтры;
- конденсаторы-варисторы;
- помехоподавляющие конденсаторные сборки для коллекторных электродвигателей переменного тока.

Т-образный фильтр представляет собой трехвыводный элемент, состоящий из конденсатора и двух ферритовых ячеек, включенных последовательно. Такие фильтры предназначены для подавления ВЧ помех в цепях постоянного тока, цифровых схемах с высоким входным сопротивлением и трактах УПЧИ телевизоров.

На рис. 2.10 изображен такой фильтр и приведена его схема.

Конденсаторы-варисторы (рис. 2.11) предназначены для защиты схем от воздействия кратковременных выбросов напряжения частотой выше 50...60 Гц, а также для защиты цифровых КМОП и ТТЛ микросхем от статического электричества.



Помехоподавляющие конденсаторные сборки (рис. 2.12) служат для подавления помех, возникающих при работе коллекторных электродвигателей переменного тока (электроинструмент, бытовая техника).

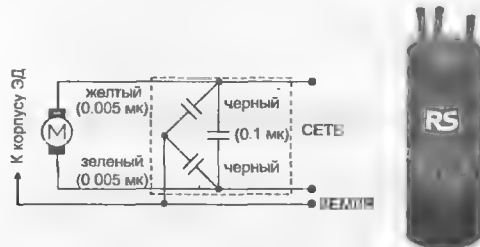


Рис. 2.12. Помехоподавляющая конденсаторная сборка

2.6. Советы по практическому применению

Если задано постоянное рабочее напряжение конденсатора, то это относится к максимальной температуре. Поэтому конденсаторы всегда работают с определенным запасом надежности. Тем не менее, нужно обеспечивать их реальное рабочее напряжение на уровне 0,5...0,6 от допустимого значения.

Если для конденсатора определено предельное значение переменного напряжения, то это относится к частоте 50...60 Гц. Для более высоких частот или же в случае импульсных сигналов следует дополнительно снижать рабочие напряжения во избежание перегрева конденсаторов из-за потерь в диэлектрике.

Конденсаторы большой емкости с малыми токами утечки способны довольно долго сохранять накопленный заряд после выключения аппаратуры. Для обеспечения большей безопасности следует подключить параллельно конденсатору цепь разряда на корпус через резистор сопротивлением 1 МОм (0,5 Вт).

В высоковольтных цепях часто используется последовательное включение конденсаторов. Для выравнивания напряжений необходимо параллельно каждому из них подключить резистор сопротивлением от 220 кОм до 1 МОм.

При использовании оксидного конденсатора в качестве разделительного необходимо правильно определить полярность его включения. Ток утечки такого конденсатора может существенно влиять на режим работы усилительного каскада.

3. Индуктивности

3.1. Общие сведения

Катушки индуктивности позволяют запасть электрическую энергию в магнитном поле. Типичное их применение — сглаживающие фильтры и различные селективные цепи. Их электрические характеристики определяются конструкцией, свойствами материала магнитопровода, его конфигурацией и числом витков катушки.

При выборе катушки индуктивности следует учитывать следующие характеристики:

- требуемое значение индуктивности (Гн, мГн, мкГн, нГн);
- максимальный ток катушки;
- допуск индуктивности;
- температурный коэффициент индуктивности (ТКИ),
- активное сопротивление провода катушки;
- добротность катушки, которая определяется на рабочей частоте как отношение индуктивного и активного сопротивлений;
- частотный диапазон катушки.

Катушки индуктивности подразделяются на катушки с постоянным значением индуктивности и на катушки с подстраиваемым ферромагнитным сердечником значения индуктивности.

Первый тип применяется, как правило, во входных цепях телефонных аппаратов, в сглаживающих фильтрах, дросселях в цепях ВЧ. Второй тип катушек используется в резонансных цепях — ВЧ трактах приемных и передающих устройств.

3.2. Маркировка катушек индуктивности

Маркировка катушек индуктивности осуществляется путем нанесения на их корпус основных параметров — значения индуктивности и допустимого отклонения индуктивности от номинального значения.

При кодовой маркировке на корпус катушки индуктивности наносится цифровая или буквенно-цифровая маркировка. Номинальное значение индуктивности кодируется цифрами, после которых следует (или отсутствует вообще) буква, обозначающая величину допуска.

При определении величины индуктивности следует знать следующее:

- цифры обозначают значение индуктивности в микрогенри;
- если индуктивность обозначается в наногенри, то после цифр наносится буква **Н** ($?N? = ? ? \text{ нГн}$).

- если величина индуктивности менее 1 мкГн или выражается дробным числом, измеряемым в микрогенри, то применяется разделительная буква **R** ($R47 = 0,47$ мкГн; $1R5 = 1,5$ мкГн);
- при маркировке значений индуктивности от 10 мкГн после двузначной цифры проставляется множитель, указывающий на количество нулей после указанного двузначного числа ($150 = 15$ мкГн; $151 = 150$ мкГн; $122 = 1200$ мкГн = $1,2$ мГн);
- указанный выше способ маркировки применяется и для маркировки SMD катушек индуктивности (дросселей);
- в отдельных случаях применяется отличающееся от указанного выше обозначение индуктивности — индуктивность в микрогенри просто обозначается одно-, двух- или трехзначным числом без множителя, или дробным числом ($560 = 560$ мкГн; $3,3 = 3,3$ мкГн).

Допуск катушек индуктивности обозначается одной из четырех букв:

D — для допуска $\pm 0,3$ нГн;

K — $\pm 10\%$;

J — $\pm 5\%$;

M — $\pm 20\%$ (или не наносится вообще, что соответствует допуску $\pm 20\%$).

В табл. 3.1 приведены основные данные SMD катушек индуктивности, производимых фирмами SAMSUNG и NIC.

Таблица 3.1. Основные данные катушек индуктивности фирм SAMSUNG и NIC

Код EIA	Диапазон значений индуктивности, мкГн	Добротность Q	Тестовая частота при измерении Q, МГц	Сопротивление постоянному току, Ом	Максимальный ток, мА
Катушки с низкими значениями индуктивности					
0603	0,047...0,82	15	25	0,30	50
0603	1,0...4,7	35	10	0,60	10
0603	5,6...12,0	35	4	1,55	4
0603	15,0...33,0	20	1	1,70	1
0805	0,047...0,82	25	25	0,20	300
0805	1,0...4,7	45	10	0,40	50
0805	5,6...12,0	50	4	0,90	15
0805	15,0...33,0	30	1	0,80	5
1206	0,047...0,82	25	25	0,90	300
1206	1,0...4,7	45	10	0,40	100
1206	5,6...12,0	50	4	0,70	25
1206	15,0...33,0	35	1	0,70	5
Катушки с высокими значениями индуктивности					
0603	1,5...100	12	100	0,10	300
0805	1,58...180	18	100	0,10	300

Цветовая маркировка наносится на корпус катушки индуктивности в виде трех или четырех цветных колец или точек, которые обозначают следующее:

- первые два кольца — номинал индуктивности;
- третье кольцо — множитель;
- четвертое кольцо — допуск (или не наносится при величине допуска $\pm 20\%$).

Пример цветовой маркировки катушек индуктивности изображен на рис. 3.1 (см. цветную вклейку).

4. Кварцевые резонаторы, пьезоэлектрические фильтры и фильтры на ПАВ

4.1. Общее назначение и маркировка

Кварцевые резонаторы служат для стабилизации частоты электрических колебаний на основе эффекта пьезоэлектрического резонанса. Так как кварцевые резонаторы производятся многими фирмами и четкой системы их маркировки нет, ограничимся рекомендациями по их подбору и замене.

Кварцевый резонатор — это двухэлектродный прибор, выполненный в герметичном металлическом или стеклянном корпусе. На корпусе наносится значение резонансной частоты — основной характеристики кварцевого резонатора.

Пьезоэлектрические фильтры относятся к приборам селекции частоты. Благодаря их применению удалось снизить габариты некоторых типов радиоэлектронных устройств.

Отечественные пьезоэлектрические фильтры маркируются буквенно-цифровым или цветовым кодом.

При буквенно-цифровой маркировке на корпус фильтра наносятся:

- буквы ФП — фильтр пьезоэлектрический;
- цифра, обозначающая материал фильтра:
 - 1 — керамика;
 - 2 — кварц;
 - 3 — пьезокристаллы другого вида;
- буква, обозначающая функциональное назначение:
 - П — полосовой;
 - Р — режекторный;
 - Д — дискриминаторный;
 - Г — гребенчатый;
 - О — однополосный;
- цифра, обозначающая конструктивные особенности фильтра:
 - 1 — дискретный;
 - 2 — гибридный однослойный;
 - 3 — гибридный пьезомеханический;
 - 4 — гибридный монокристалльный;
 - 5 — гибридный прочий;
 - 6 — интегральный однослойный;
 - 7 — интегральный пьезомеханический;
 - 8 — интегральный монокристалльный;

- 9 — интегральный на ПАВ (поверхностно-акустических волнах);
- 10 — интегральный прочий;
- двузначное число — номер разработки;
- цифра, обозначающая номинальную частоту:
 - 1 — до 60 кГц;
 - 2 — 60...400 кГц;
 - 3 — 400...1200 кГц;
 - 4 — 1,2...3 МГц;
 - 5 — 3...5 МГц;
 - 6 — 5...25 МГц;
 - 7 — 25...35 МГц;
 - 8 — 35...90 МГц;
 - 9 — более 90 МГц.

К цифре может добавляться буква, указывающая на единицу измерения частоты;

цифра, обозначающая ширину полосы частот (соотношение $\Delta f/f$):

- 1 — узкополосный (до 0,05%);
- 2 — узкополосный (0,05...0,2%);
- 3 — широкополосный (0,2...0,4%);
- 4 — широкополосный (0,4...0,8%);
- 5 — широкополосный (более 0,8%);
- буква, обозначающая допустимые условия эксплуатации:
 - В — всеклиматические;
 - Т — тропические;
 - М — морские;
- буква, обозначающая допустимый диапазон рабочих температур:
 - А — +1...+55 °С;
 - Б — -10...+60 °С;
 - В — -40...+70 °С;
 - Д — -40...+85 °С;
 - Е — -60...+85 °С;
 - Ж — -80...+100 °С.

При недостатке места на корпусе применяют сокращенную маркировку, состоящую из первых пяти элементов.

Для маркировки керамических фильтров применяется и цветовая маркировка (табл. 4.1).

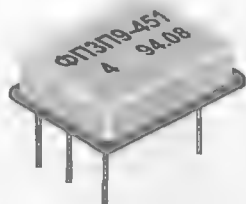


Рис. 4.1. Пьезоэлектрический фильтр

Таблица 4.1

Цвет корпуса или цифра на корпусе	Цветные метки	Тип фильтра	Применяемость
70	Красная	ФП1П6-1.1	УПЧ радиоприемников УКВ/ФМ
70	Желтая	ФП1П6-1.2	То же
64	Желтая	ФП1П6-1.3	- " -
67	Желтая	ФП1П6-1.4	- " -
70	Белая	ФП1П6-1.5	- " -
Голубой	Желтая	ФП1П8-62.01	УПЧЗ телевизоров
Голубой	Желтая+белая	ФП1П8-62.02	То же
Бледно-зеленый	Нет	ФП1Р8-63.01	- " -
Бледно-зеленый	Красная	ФП1Р8-63.02	- " -
Голубой		ФП1Р8-63.03	- " -
Голубой	Красная+белая	ФП1Р8-63.04	- " -

Цветовая маркировка керамических фильтров показана на рис. 4.2 (см. цветную вклейку). На зарубежных пьезофильтрах наносится значение средней частоты полосы пропускания и буквы, определяющие функциональное назначение (табл. 4.2).

Таблица 4.2

Обозначение	Тип фильтров
CFW, SFE, E	Трехвыводные полосовые
T	Четырехвыводные полосовые
L, T, W, S	Трехвыводные режекторные
J, D	Двухвыводные дискриминаторные
CBP, CDA, CSA	Трехвыводные дискриминаторные

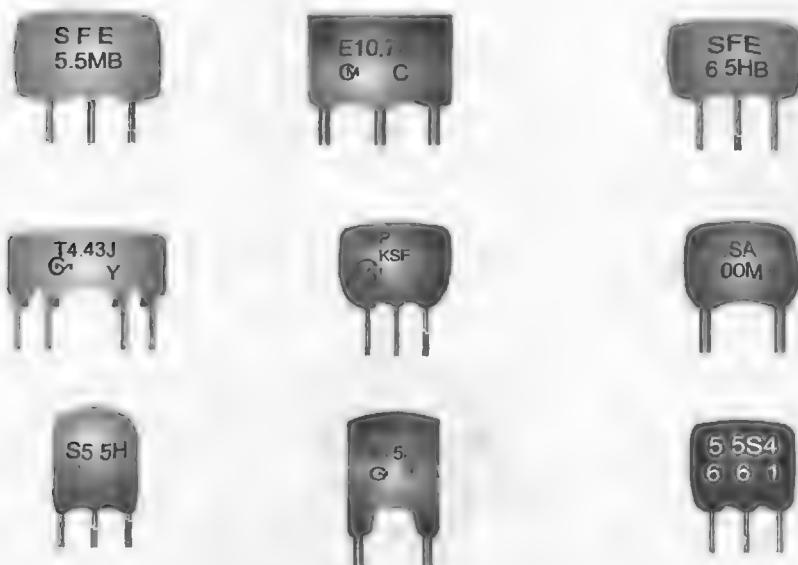


Рис. 4.2. Маркировка пьезоэлектрических фильтров зарубежного производства

5. Маркировка полупроводниковых приборов

5.1. Отечественная и зарубежные системы маркировки полупроводниковых приборов

Маркировка полупроводниковых приборов — это информация на их корпусе, которая позволяет определить тип полупроводникового прибора.

Вид маркировки зависит от типа корпуса полупроводникового прибора и в первую очередь от его геометрических размеров, например, площадь корпуса транзистора КТ825 позволяет нанести на нем полную маркировку, в то же время нанесение маркировки обычным способом на небольших по габаритам транзисторах, особенно в пластмассовых и SOT корпусах затруднительно. Поэтому маркировка может представлять собой либо полное, либо сокращенное обозначение: буквенно-цифровое, символьную цветовую маркировку, маркировку условным кодом (применяется в основном для маркировки SMD компонентов), состоящим из одного или более знаков. Каждый тип полупроводникового прибора имеет свое условное обозначение.

Существует несколько систем обозначений полупроводниковых приборов.

Отечественная система обозначений полупроводниковых приборов состоит из семи элементов:

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| 1-й элемент | — | буква или цифра, обозначающая применяемый полупроводниковый материал; |
| 2-й элемент | — | буква, обозначающая подкласс полупроводникового прибора; |
| 3-й элемент | — | цифра, определяющая основные функциональные возможности прибора; |
| 4-й, 5-й, 6-й элементы | — | цифры, обозначающие порядковый номер разработки, а для стабилитронов и стабилиторов — напряжение стабилизации; |
| 7-й элемент | — | буква, определяющая классификацию полупроводникового прибора по параметрам. |

Например: КТ201Д, 2Т904А, КВ109Б.

В отсутствие справочника определить назначение и основные параметры полупроводникового прибора можно по его маркировке, пользуясь приводимыми ниже табл. 5.1 и 5.2.

Таблица 5.1

ПЕРВЫЙ ЭЛЕМЕНТ			
Буква или цифра	Применяемый материал	Буква или цифра	Применяемый материал
Г или 1	Германий	А или 3	Арсенид галлия
К или 2	Кремний	И или 4	Индий
ВТОРОЙ ЭЛЕМЕНТ			
Буква	Подгруппа приборов	Буква	Подгруппа приборов
Т	Транзисторы биполярные	О	Оптопары
П	Транзисторы полевые	Н	Динисторы
Д	Диоды	У	Тиристоры
К	Стабилизаторы тока	И	Туннельные диоды
Ц	Выпрямительные столбы и блоки	Г	Генераторы шума
С	Стабилитроны, стабисторы и ограничители	Б	Диоды Ганна
В	Варикапы	А	Диоды СВЧ
Л	Светодиоды		

Таблица 5.2

ТРЕТИЙ ЭЛЕМЕНТ			
Диоды			
Цифра	Назначение прибора	Цифра	Назначение прибора
1	Выпрямительные с $I_{пр} \leq 0,3 \text{ A}$	4	Туннельные обращенные
2	Выпрямительные с $I_{пр} 0,3 \dots 10 \text{ A}$	1	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} < 10 \text{ В} (< 0,3 \text{ Вт})$
3	Диоды прочие (термодиоды, магнитодиоды)	2	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} 10 \dots 100 \text{ В} (< 0,3 \text{ Вт})$
1	Выпрямительные столбы с $I_{пр} \leq 0,3 \text{ A}$	3	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} > 100 \text{ В} (< 0,3 \text{ Вт})$
2	Выпрямительные столбы с $I_{пр} 3 \dots 10 \text{ A}$	4	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} < 10 \text{ В} (0,3 \dots 5 \text{ Вт})$
3	Выпрямительные блоки с $I_{пр} \leq 0,3 \text{ A}$	5	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} 10 \dots 100 \text{ В} (0,3 \dots 5 \text{ Вт})$
4	Выпрямительные блоки с $I_{пр} 0,3 \dots 10 \text{ A}$	6	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} > 100 \text{ В} (0,3 \dots 5 \text{ Вт})$
4	Импульсные с $t_{восст.} \geq 500 \text{ нс}$	7	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} < 10 \text{ В} (5 \dots 10 \text{ Вт})$
5	Импульсные с $t_{восст.} 150 \dots 500 \text{ нс}$	8	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} 10 \dots 100 \text{ В} (5 \dots 10 \text{ Вт})$
6	Импульсные с $t_{восст.} 30 \dots 150 \text{ нс}$	9	Стабилитроны, стабисторы и огр. с $U_{ст} > 100 \text{ В} (5 \dots 10 \text{ Вт})$
7	Импульсные с $t_{восст.} 5 \dots 30 \text{ нс}$	1	Варикапы подстроечные
8	Импульсные с $t_{восст.} 1 \dots 5 \text{ нс}$	2	Варикапы умножительные (варакторы)
9	Импульсные с $t_{восст.} < 1 \text{ нс}$	1	Излучающие ИК диоды
1	Диоды СВЧ смесительные	2	Излучающие ИК модули
2	Диоды СВЧ детекторные	3	Светодиоды
3	Диоды СВЧ усилительные	4	Знаковые индикаторы
4	Диоды СВЧ параметрические	5	Знаковые табло
5	Диоды СВЧ переключательные и ограничительные	6	Шкалы

ТРЕТИЙ ЭЛЕМЕНТ

Диоды

Цифра	Назначение прибора	Цифра	Назначение прибора
6	Диоды СВЧ умножительные и настроечные	7	Экраны
7	Диоды СВЧ генераторные	Р	Оптопары резисторные
8	Диоды СВЧ прочие	Д	Оптопары диодные
1	Туннельные усилительные	У	Оптопары тиристорные
2	Туннельные генераторные	Т	Оптопары транзисторные
3	Туннельные переключаемые		

Транзисторы

Цифра	Назначение прибора	Цифра	Назначение прибора
1	Биполярные малой мощности НЧ до 3МГц	1	Полевые малой мощности НЧ
2	Биполярные малой мощности СЧ: 3...30МГц	2	Полевые малой мощности СЧ
3	Биполярные малой мощности ВЧ: более 30МГц	3	Полевые малой мощности ВЧ и СВЧ
4	Биполярные средней мощности НЧ	4	Полевые средней мощности НЧ
5	Биполярные средней мощности СЧ	5	Полевые средней мощности СЧ
6	Биполярные средней мощности ВЧ и СВЧ	6	Полевые средней мощности ВЧ и СВЧ
7	Биполярные большой мощности НЧ	7	Полевые большой мощности НЧ
8	Биполярные большой мощности СЧ	8	Полевые большой мощности СЧ
9	Биполярные большой мощности ВЧ и СВЧ	9	Полевые большой мощности ВЧ и СВЧ

В типовых корпусах для микросхем выпускаются транзисторные сборки, которые в составе обозначения имеют буквы НТ (набор транзисторов), например: 198НТ1Б, 125НТ1. Зарубежные фирмы-производители полупроводниковых приборов применяют одну из трех распространенных систем маркировки — европейскую PRO-ELECTRON, американскую JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council) или японскую JIS (Japanese Industrial Standard).

Европейская маркировка полупроводниковых приборов PRO-ELECTRON (табл. 5.3) состоит из трех элементов — двух букв и трех- или четырехзначного числа. Первая буква обозначает тип используемого при производстве полупроводниковых приборов материала, вторая — тип полупроводникового прибора (некоторые фирмы используют еще одну букву, так, фирма PHILIPS при обозначении некоторых типов полупроводниковых приборов, например, транзисторов BLT50, BLT80 применяет три буквы), а цифры от 100 до 9999 обозначают его серийный номер (обозначения Z10...A99 относятся к приборам промышленного и специального назначения).

Иногда наносится и четвертый элемент — буква, обозначающая группу по коэффициенту усиления: А — низкий коэффициент усиления; В — средний коэффициент усиления; С — высокий коэффициент усиления.

Таблица 5.3

ПЕРВАЯ БУКВА — ТИП МАТЕРИАЛА

Буква	Материал	Буква	Материал
А	Германий (Ge)	Д	Индий с примесью сурьмы (InSb)
В	Кремний (Si)	Р	Сульфид кадмия (материал для элементов Холла и фотоэлементов)
С	Арсенид галлия (GaAs)		

ВТОРАЯ БУКВА — ВИД ПРИБОРА			
Буква	Вид прибора	Буква	Вид прибора
A	Детекторные, переключательные или смесительные диоды	N	Оптопары
B	Варикапы	P	Фотодиоды оптического и ИК диапазона
C	Маломощные биполярные НЧ транзисторы	Q	Излучающие диоды оптического или ИК диапазона
D	Мощные биполярные НЧ транзисторы	R	Маломощные переключательные ПП приборы
E	Туннельные диоды	S	Маломощные биполярные ключевые транзисторы
F	Маломощные биполярные ВЧ транзисторы	T	Динисторы, тиристоры, симисторы
G	Сборки из ПП приборов различного назначения	U	Мощные биполярные ключевые транзисторы
H	Магнито-чувствительные диоды	X	Умножительные диоды (варакторы и др.)
K	Элементы Холла открытого типа для регистрации магнитных полей	Y	Выпрямительные диоды, столбы, мосты
L	Мощные биполярные ВЧ транзисторы	Z	Стабилитроны и стабилиторы
M	Элементы Холла закрытого типа		

Пример: BC108 — кремниевый маломощный биполярный НЧ транзистор с серийным номером 108.

По американской системе JEDEC транзисторы обозначаются буквенно-цифровым кодом (табл. 5.4). Кроме того, система JEDEC предполагает цветовую маркировку диодов, которая наносится на корпус в виде 3-5 цветных полос, смещенных к катоду диода, при этом первая цифра и буква опускаются.

Так, номера из двух цифр (1N68...) обозначаются одной черной полосой и двумя цветными, из трех цифр (1N256...) — тремя цветными полосами, из четырех цифр — четырьмя цветными полосами. При наличии в обозначении буквы, она обозначается дополнительной цветной полосой:

0	—	черный	5 или E	—	зеленый
1 или A	—	коричневый	6 или F	—	синий
2 или B	—	красный	7 или G	—	фиолетовый
3 или C	—	оранжевый	8 или H	—	серый
4 или D	—	желтый	9 или I	—	белый

Таблица 5.4

1-й элемент — цифра	2-й элемент — буква	3-й элемент — цифра	4-й элемент — буква
Число р-п переходов: 1 — диод 2 — транзистор 3 — тиристор 4 — оптопара	N	Серийный номер 100...9999	Модификация прибора

Пример: 2N2158 — обозначение транзистора.

Японская система маркировки транзисторов JIS состоит из следующих элементов:

1-й элемент — цифра, обозначающая тип прибора;

2-й элемент — две буквы, указывающие на функциональную принадлежность полупроводникового прибора согласно табл. 5.5.

Таблица 5.5

1-й элемент — цифра	2-й элемент — буква	3-й элемент — буква	4-й элемент — цифра	5-й элемент — буква (буквы)
0 — фотодиод, фототранзистор 1 — диод 2 — транзистор 3 — тиристор	S	Тип прибора: А — ВЧ PNP транзистор В — НЧ PNP транзистор С — ВЧ NPN транзистор D — НЧ NPN транзистор Е — диод Есаки (4х слойный NPNP) F — тиристор G — диод Ганна H — однопереходный транзистор J — полевой транзистор с N-каналом K — полевой транзистор с P-каналом M — симметричный тиристор (симистор) Q — светоизлучающий диод R — выпрямительный диод S — малосигнальный диод T — лавинный диод V — варикап Z — стабилитрон	Серийный номер 10...9999	Одна или две буквы — модификация прибора

Так как маркировочный код транзисторов всегда начинается с 2S, то эти два символа при обозначениях на корпусах транзисторов опускаются: например, если на корпусе транзистора стоит маркировка C1970, то полностью тип транзистора определяется как 2SC1970.

Помимо систем маркировки JEDEC, JIS, PRO-ELECTRON фирмы-производители часто вводят собственную маркировку. Это делается либо по коммерческим соображениям, либо при маркировке специальных типов приборов. Наиболее распространены следующие обозначения:

- MJ** — мощный транзистор фирмы MOTOROLA в металлическом корпусе;
- MJE** — мощный транзистор фирмы MOTOROLA в пластмассовом корпусе;
- RCA** — приборы фирмы RCA;
- RCS** — приборы фирмы RCS;
- TIP** — мощный транзистор фирмы TEXAS INSTRUMENTS в пластмассовом корпусе;
- TIPL** — мощный планарный транзистор фирмы TEXAS INSTRUMENTS;
- TIS** — малосигнальный транзистор фирмы TEXAS INSTRUMENTS в пластмассовом корпусе;
- ZT** — приборы фирмы FERRANTI;
- ZTX** — приборы фирмы FERRANTI.

Например: ZTX302, TIP31A, MJE3055, TIS43.

Свою систему маркировки имеют и полупроводниковые приборы японской фирмы NEC (NIPPON ELECTRIC COMPANY). Маркировка состоит из двух элементов: одной-двух букв, обозначающих тип полупроводникового прибора и цифр, обозначающих его регистрационный номер. Список буквенных сокращений приведен в табл. 5.6. Следует отметить, что фирмы-производители могут выпускать на своих заводах по лицензии транзисторы, разработанные другими фирмами под их фирменным названием, но со своим логотипом.

Таблица 5.6

Сокращение	Тип полупроводникового прибора фирмы NEC
AD	Лавинно-пролетные диоды
GD	Диоды Ганна
GH	Смесительные Ge диоды
H	Фототранзисторы
PS	Оптопары
RD	Стабилитроны
SD	Малосигнальные диоды
SE	Инфракрасные диоды
SG	Светодиоды зеленого свечения
SH	Точечные Si диоды
SM	AsGa диоды Шоттки
SR	Светодиоды красного свечения
SV	Варакторы
SY	Светодиоды желтого свечения
V	Новые полупроводниковые приборы
VD	Варисторы

Маркировка полупроводниковых приборов наносится на их корпус одним из следующих способов:

- в виде полного (КТ920А) или сокращенного (С1970) наименования полупроводникового прибора;
- цветовым выделением (окраска корпуса или его части, нанесение условных графических знаков и букв, цветных точек или полос);
- в виде условного буквенного, цифрового или смешанного буквенно-цифрового кода (применяется для маркировки SMD компонентов);
- нанесением условных графических знаков и букв (при этом на часть корпуса может быть помечена цветовой окраской).

5.2. Диоды общего назначения

5.2.1. Типы корпусов и расположение выводов диодов

Диоды выпускаются в различных корпусах. Причем разновидностей корпусов настолько много, что нет никакой возможности полностью привести их в данной книге. Только стандартизованных отечественных корпусов диодов для навесного монтажа насчитывается более ста типов, но кроме них выпускаются еще диоды для поверхностного монтажа, а также специальные силовые диоды. То же можно сказать и о диодах зарубежных производителей. Поэтому здесь показаны лишь некоторые типы корпусов диодов для навесного монтажа (рис. 5.1) и для поверхностного (SMD) монтажа (рис. 5.2).

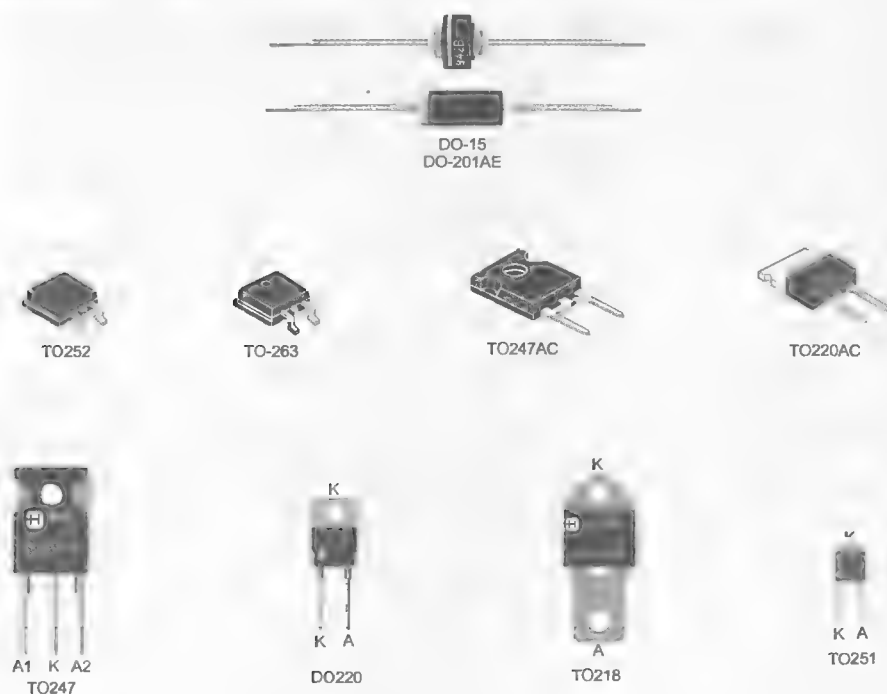


Рис. 5.1. Диоды различных типов

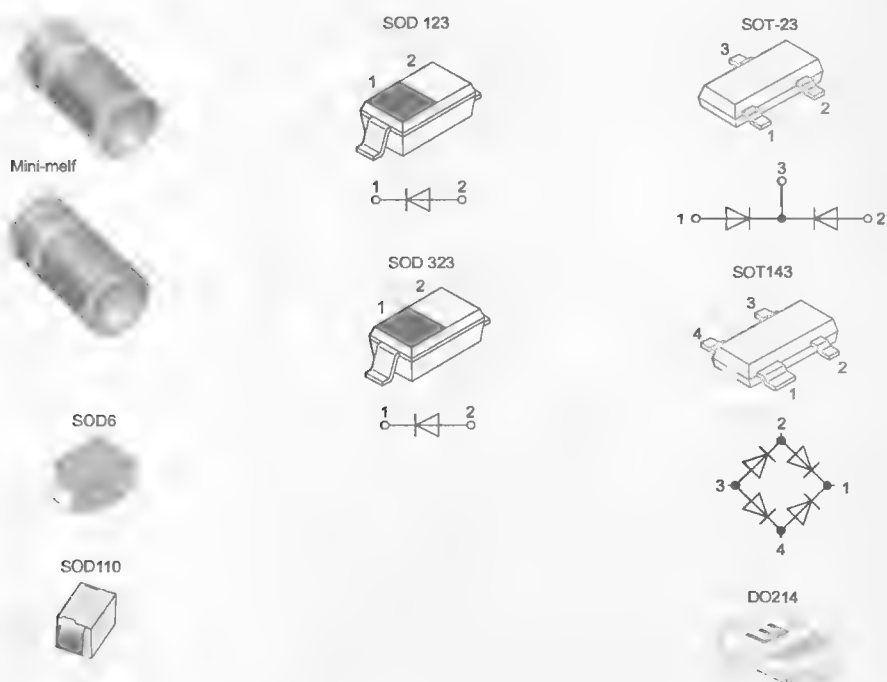





















Рис. 5.2. Типы корпусов SMD диодов

5.2.2. Цветовая маркировка отечественных диодов

На диоды наносится буквенно-цифровая маркировка в соответствии с таблицами, приведенными в разделе 5.1. Полярность выводов обозначается либо символом диода на его корпусе, либо отдельной маркировкой на корпусе, либо его конструктивными особенностями (выемка, например). Затруднения при определении типа диода вызывает цветовая маркировка. В табл. 5.7 приведены варианты маркировки для наиболее широко распространенных точечных и выпрямительных диодов.

Таблица 5.7

Тип диода	Основные параметры		Цвет корпуса или метка	Маркировка		Внешний вид корпуса
	$I_{пр.}, A$	$U_{обр.}, B$		анод	катод	
Д9Б	0,09	10		Красное кольцо		
Д9В	0,01	30		Оранжевое кольцо		
Д9Г	0,03	30		Желтое кольцо		
Д9Д	0,03	30		Белое кольцо		
Д9Е	0,05	50		Голубое кольцо		
Д9Ж	0,01	100		Зеленое кольцо		
Д9И	0,03	30		Два желтых кольца		
Д9К	0,06	30		Два белых кольца		
Д9Л	0,03	100		Два зеленых кольца		
Д9М	0,03	30		Два голубых кольца		
КД102А	0,1	250		Зеленая точка		
2Д102А	0,1	250		Желтая точка		
КД102Б	0,1	300		Синяя точка		
2Д102Б	0,1	300		Оранжевая точка		
КД103А	0,1	50	Черный торец	Синяя точка		
КД103Б	0,1	50	Зеленый торец	Желтая точка		
КД105А	0,3	200		Белое (желтое) кольцо		
КД105Б	0,3	400	Зеленая точка	Белое (желтое) кольцо		
КД105В	0,3	600	Красная точка	Белое (желтое) кольцо		
КД105Г	0,3	800	Белая или желтая точка	Белое (желтое) кольцо		

Тип диода	Основные параметры		Цвет корпуса или метка	Маркировка		Внешний вид корпуса
	Ипр., А	Uобр., В		анод	катод	
КД 208А	1,0	100	Черная или [метка]	Белое (желтое) кольцо		
КД209А	0,7	400		Черная (зеленая, желтая) [метка]		
КД209А	0,7	400		Красное кольцо		
КД209Б	0,7	600	Белая точка	Черная (зеленая, желтая) точка		
КД209Б	0,7	600	Белая точка	Красное кольцо		
КД209В	0,5	800	Черная точка	Черная (зеленая, желтая) точка		
КД209В	0,5	800	Черная точка	Красное кольцо		
КД209Г	0,2	1000	Зеленая точка	Черная (зеленая, желтая) точка		
КД209Г	0,2	1000	Зеленая точка	Красное кольцо		
КД221А	0,7	100		Голубая точка		
КД221Б	0,5	200	Белая точка	Голубая точка		
КД221В	0,3	400	Черная точка	Голубая точка		
КД221Г	0,3	600	Зеленая точка	Голубая точка		
КД226А	2	100			Оранжевое кольцо	
КД226Б	2	200			Красное кольцо	
КД226В	2	400			Зеленое кольцо	
КД228Г	2	600			Желтое кольцо	
КД226Д	2	800			Белое кольцо	
КД226Е	2	600			Голубое кольцо	
КД243А	1	50			Фиолетовое кольцо	
КД243Б	1	100			Оранжевое кольцо	
КД243В	1	200			Красное кольцо	
КД243Г	1	400			Зеленое кольцо	
КД243Д	1	600			Желтое кольцо	
КД243Е	1	800			Белое кольцо	
КД243Ж	1	1000			Голубое кольцо	

Тип диода	Основные параметры		Цвет корпуса или метка	Маркировка		Внешний вид корпуса
	$I_{пр.}, A$	$U_{обр.}, B$		анод	катод	
КД247А	1	50			Два фиолетовых кольца	
КД247Б	1	100			Два оранжевых кольца	
КД247В	1	200			Два красных кольца	
КД247Г	1	400			Два зеленых кольца	
КД247Д	1	800			Два желтых кольца	
КД247Е	1	800			Два белых кольца	
КД247Ж	1	1000			Два голубых кольца	
КД410А	0,05	1000		Красная точка		
КД410Б	0,05	600		Синяя точка		
КД509А	0,1	50		Синее кольцо	Широкое синее кольцо	
2Д509А	0,1	50			Широкое синее кольцо	
КД510А	0,2	50		Два зеленых кольца	Широкое зеленое кольцо	
2Д510А	0,2	50		Зеленая точка	Широкое зеленое кольцо	
КД521А	0,05	75		Два синих кольца	Широкое синее кольцо	
КД521Б	0,05	50		Два серых кольца	Широкое серое кольцо	
КД521В	0,05	30		Два желтых кольца	Широкое желтое кольцо	
КД521Г	0,05	120		Два белых кольца	Широкое белое кольцо	
КД522А	0,1	30		Широкое черное кольцо	Черное кольцо	
КД522Б	0,1	50		Широкое черное кольцо	Два черных кольца	
2Д522Б	0,1	50		Широкое черное кольцо	Черная точка	
КЦ422А	0,5	50			Черная точка	
КЦ422Б	0,5	100	Белая точка		Черная точка	
КЦ422В	0,5	200	Черная точка		Черная точка	
КЦ422Г	0,5	400	Зеленая точка		Черная точка	

5.2.3. Цветовая маркировка зарубежных диодов

Цветовая маркировка диодов по системе PRO-ELECTRON

По системе PRO-ELECTRON диоды маркируются четырьмя цветными полосами (табл. 5.8), причем *вывод катода расположен у широкой полосы*.

Таблица 5.8

Цвет полосы	Тип диода			
	1-я широкая полоса	2-я широкая полоса	3-я узкая полоса	4-я узкая полоса
Черный	AA		0	0
Коричневый		X	1	1
Красный	BA		2	2
Оранжевый		S	3	3
Желтый		T	4	4
Зеленый		V	5	5
Синий		W	6	6
Фиолетовый			7	7
Серый		Y	8	8
Белый		Z	9	9

До принятия системы PRO ELECTRON существовала старая европейская буквенная система обозначения. Маркировка состояла из первого элемента — буквы “О”, второго элемента, обозначающего тип прибора: А — диод; АР — фотодиод; АZ — стабилитрон и третьего элемента — цифры, обозначающей серийный номер.

Цветовая маркировка диодов по системе JEDEC

- в цветовой маркировке по системе JEDEC (табл. 5.9) первая цифра 1 и вторая буква N не маркируются;
- номера из двух цифр обозначаются одной черной полосой и двумя цветными, дополнительная четвертая полоса обозначает букву;
- номера из трех цифр обозначаются тремя цветными полосами, дополнительная четвертая полоса обозначает букву;
- номера из четырех цифр обозначаются четырьмя цветными полосами и пятой черной или цветной полосой, обозначающей букву;
- цветные полосы находятся ближе к катоду или первая полоса от катода — широкая;
- тип диода читается от катода.






















Таблица 5.9. Цветовая маркировка диодов по системе JEDEC

Цвет полосы	Черный	Коричн.	Красный	Оранж.	Желтый	Зеленый	Синий	Фиолет.	Серый	Белый
Цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Буква	—	A	B	C	D	E	F	G	H	J

5.2.4. Цветовая маркировка отечественных стабилитронов и стабилисторов (табл. 5.10)

Стабилитроны и стабилисторы предназначены для стабилизации напряжения. Различие этих полупроводниковых приборов состоит в том, что стабилизация напряжения происходит при его подаче на стабилитрон в обратном направлении, а на стабилистор — в прямом.

Таблица 5.10. Цветовая маркировка стабилитронов и стабилисторов отечественного производства

Тип стабилитрона	Основные параметры		Цветовая метка у выводов		Эскиз корпуса
	$U_{ст.}, В$	$I_{ст. макс.}, мА$	катода	анода	
Д814А1*	7	40		Белое кольцо	
Д814А1	7	40		Черное широкое кольцо	
Д814А2*	7	26		Черное кольцо	
Д814Б1*	8	36		Синее кольцо	
Д814Б1	8	36		Черное широкое + черное узкое кольцо	
Д814В1*	9	32		Зеленое кольцо	
Д814В1	9	32		Черное узкое кольцо	
Д814Г1*	10	29		Желтое кольцо	
Д814Г1	10	29		Три черных узких кольца	
Д814Д1*	11,5	24		Серое кольцо	
Д818А	9	33	Белое кольцо + черная метка		
Д818Б	9	33	Желтое кольцо + черная метка		
Д818В	9	33	Голубое кольцо + черная метка		
Д818Г	9	33	Зеленое кольцо + черная метка		
Д818Д	9	33	Серое кольцо + черная метка		
Д818Е	9	33	Оранжевое кольцо + черная метка		
КС107А	0,7	100	Красное кольцо + серая метка		
КС126А	2,7	135	Красное широкое + фиолетовое + белое кольца		
КС126Б	3	125	Оранжевое широкое + черное + белое кольца		
КС126В	3,3	115	Оранжевое широкое + оранжевое + белое кольца		
КС126Г	3,9	95	Оранжевое широкое + два белых кольца		

Тип стабилизатора	Основные параметры		Цветовая метка у выводов		Эскиз корпуса
	U _{ст.} , В	I _{ст.макс.} , мА	катода	анода	
КС126Д	4,7	85	Желтое широкое + фиолетовое + белое кольца		
КС126Е	5,6	70	Зеленое широкое + голубое + белое кольца		
КС126Ж	6,2	64	Голубое широкое + красное + белое кольца		
КС126И	6,8	58	Голубое широкое + серое + белое кольца		
КС126К	7,5	53	Фиолетовое широкое + зеленое + белое кольца		
КС126Л	8,2	47	Серое широкое + красное + белое кольца		
КС126М	9,1	43	Белое широкое + коричневое + белое кольца		
КС133А	2,97...3,63	81	Голубое кольцо	Белое кольцо	
2С133А	2,97...3,63	81	Голубое кольцо	Черное кольцо	
2С133Б	3,0...3,7	30		Два белых кольца	
2С133В	3,1...3,5	37,5	Оранжевое кольцо + желтая точка	Желтая точка	
КС133Г	3,0...3,6	37,5	Оранжевое кольцо + серая точка	Желтая точка	
2С133Г	3,0...3,6	37,5	Оранжевое кольцо + серая точка	Желтая точка	
КС139А	3,3	70	Зеленое кольцо	Белое кольцо	
2С139А	3,3	70	Зеленое кольцо	Черное кольцо	
2С139Б	3,9	70		Два черных кольца	
КС147А	4,7	58	Серое (голубое) кольцо	Белое кольцо	
2С147А	4,7	58	Серое (голубое) кольцо	Черное кольцо	
2С147Б	4,7	21		Два желтых кольца	
2С147В	4,7	26	Зеленое кольцо + желтая точка	Желтая точка	
2С147Г	4,7	26	Зеленое кольцо + серая точка	Желтая точка	
КС156А	5,6	55	Оранжевое кольцо	Белое кольцо	
2С156А	5,6	55	Оранжевое кольцо	Черное кольцо	
2С156Б	5,8	18		Два зеленых кольца	
2С158В	5,6	23	Красное кольцо + желтая точка	Желтое кольцо	
2С156Г	5,6	23	Красное кольцо + серая точка	Желтое кольцо	
КС168А	6,8	45	Красное кольцо	Белое кольцо	

Тип стабилитрона	Основные параметры		Цветовая метка у выводов		Эскиз корпуса
	$U_{ст.з}$ В	$I_{ст.макс}$ мА	катода	анода	
2С168А	6,8	45	Красное кольцо	Черное кольцо	
2С168Б	6,8	15		Два голубых кольца	
КС175Ж	7,5	17		Белое кольцо на сером корпусе	
2С175Ж	7,5	20	Голубая точка + белое кольцо		
2С175Ц	7,5	17	Белая точка + белое кольцо	Желтая точка	
КС182Ж	8,2	15		Желтое кольцо на сером корпусе	
2С182Ж	8,2	18	Голубая точка + желтое кольцо		
2С182Ц	8,2	15	Белая точка + желтое кольцо	Желтое кольцо	
КС191Ж	9,1	14		Голубое кольцо на сером корпусе	
2С191Ж	9,1	16	Голубая точка + голубое кольцо		
2С191Ц	9,1	14	Белая точка + голубое кольцо	Желтая точка	
КС210Ж	10	13		Зеленое кольцо на сером корпусе	
2С210Ж	10	15	Голубая точка + зеленое кольцо		
2С210Ц	10	13	Белая точка + зеленое кольцо	Желтое кольцо	
КС211Ж	11	12		Синее кольцо на сером корпусе	
2С211Ж	11	14	Голубая точка + синее кольцо		
2С211Ц	11	11	Белая точка + зеленое кольцо	Желтое кольцо	
КС212Ж	12	11		Оранжевое кольцо на сером корпусе	
2С212Ж	12	13	Голубая точка + оранжевое кольцо		
2С212Ц	12	11	Белая точка + оранжевое кольцо	Желтое кольцо	
КС213Ж	13	10		Черное кольцо на сером корпусе	
2С213Ж	13	12	Голубая точка + черное кольцо		
КС215Ж	15	8		Белое кольцо не черном корпусе	
2С215Ж	15	10	Голубая точка + белое кольцо	Черное кольцо	
КС216Ж	16	7		Желтое кольцо на черном корпусе	
2С216Ж	16	9	Голубая точка + желтое кольцо	Черное кольцо	
КС218Ж	18	7		Красное кольцо на черном корпусе	

Тип стаби- литрона	Основные параметры		Цветовая метка у выводов		Эскиз корпуса
	$U_{ст.}, В$	$I_{ст. макс.}, мА$	катода	анода	
2С218Ж	18	8	Голубая точка + голубое кольцо	Черное кольцо	
КС220Ж	20	6		Зеленое кольцо на черном корпусе	
2С220Ж	20	8	Голубая точка + зеленое кольцо	Черное кольцо	
КС222Ж	22	6		Синее кольцо на черном корпусе	
2С222Ж	22	7	Голубая точка + синее кольцо	Черное кольцо	
КС224Ж	24	5		Голубое кольцо на черном корпусе	
2С224Ж	24	6	Голубая точка + оранжевое кольцо	Черное кольцо	
КС406А*	8,2	15	Серое кольцо	Белое кольцо	
КС406Б*	10	13	Белое кольцо	Оранжевое кольцо	
КС407А*	3,3	100	Красное кольцо	Голубое кольцо	
КС407Б*	3,9	83	Красное кольцо	Оранжевое кольцо	
КС407В*	4,7	68	Красное кольцо	Желтое кольцо	
КС407Г*	5,1	59	Красное кольцо	Зеленое кольцо	
КС407Д*	6,8	42	Красное кольцо	Серое кольцо	
КС508А*	12	11	Оранжевое кольцо	Зеленое кольцо	
КС508Б*	15	9	Желтое кольцо	Белое кольцо	
КС508В*	16	8	Красное кольцо	Зеленое кольцо	
КС508Г*	18	7	Голубое кольцо	Белое кольцо	
КС508Д*	24	5	Зеленое кольцо	Белое кольцо	
КС510А	10	79	Оранжевое кольцо	Зеленое кольцо	
КС512А	12	67	Желтое кольцо	Зеленое кольцо	
КС515А	15	53	Белое кольцо	Зеленое кольцо	
КС518А	18	45	Голубое кольцо	Зеленое кольцо	
КС522А	22	37	Серое кольцо	Зеленое кольцо	
КС527А	27	30	Черное кольцо	Зеленое кольцо	

* — на корпусе имеется либо черное кольцо, либо его торцевая часть окрашена в черный цвет.

5.2.5. Цветовая маркировка отечественных варикапов

Варикапы представляют собой вид полупроводниковых приборов, в которых под воздействием напряжения изменяется емкость PN перехода. Варикапы всегда включаются в обратном направлении, и чем больше приложенное обратное напряжение, тем меньше емкость варикапа.

Таблица 5 11

Тип варикапа	Основные параметры			Цвет маркировочной точки
	С, пФ	Q	U _{обр} , В	
KB102	14 40	40 100	45	Белая
2B102	20 37	40 100	45	Оранжевая
KB104	90 192	100 150	45	Оранжевая
2B104	90 192	100 150	45	Белая
KB109A	2 2,8	300	25	Белая
KB109Б	2 2,3	300	25	Красная
KB109В	8 16	160	25	Зеленая
KB109Г	8 17	160	25	Нет
KBC111A	29,7 36,3	200	30	Белая
KBC111Б	29,7 36 3	150	30	Оранжевая
2B113A	54,4 81,6	300	150	Белая
KB113A	54,4 81,6	300	150	Желтая
2B113Б	54,4 81,6	300	115	Оранжевая
KB113Б	54,4 81,6	300	115	Зеленая
KB121A	4,3 6	200	30	Синяя
KB121Б	4,3 6	150	30	Желтая
KB122A	2,3 2,8	450	30	Оранжевая
KB122Б	2,0 2,3	450	30	Фиолетовая
KB122В	1,9 3,1	300	30	Коричневая
2B124A	27			Зеленая (у анода)
2B124Б	10			Зеленая (у катода)
2B124В	8			Белая (у анода)
KB127A	230 280	140	32	Белая
KB127Б	230 260	140	32	Красная
KB127В	260 320	140	32	Желтая
KB127Г	260 320	140	32	Зеленая

5.2.6. Буквенно-цифровая кодовая маркировка SMD диодов зарубежного производства

Из-за недостатка места на корпусе SMD компоненты очень часто маркируются буквенным, цифровым или смешанным — буквенно-цифровым кодом. Это справедливо и для маркировки SMD диодов. Ниже приведены таблицы для определения типа диода по маркировке на его корпусе. В этом разделе даны таблицы только для диодов, имеющих двухвыводные корпуса: DO-214, DO-215, SOD-23, SOD-91. Для удобства пользования маркировка диодов и диодных сборок, имею-

щих одинаковые с транзисторами корпуса SOT-23, SOT-323, SOT-346 и другие, приведены в одной таблице с транзисторами.

Вывод катода SMD диодов маркируется полосой, точкой или выемкой на корпусе.

В табл. 5.12, 5.13, 5.14 дана расшифровка кодовой маркировки диодов в корпусах DO-214A. Внешне эти корпуса похожи, но отличаются размерами, в связи с чем обозначаются соответственно DO214AA, DO214AB, DO214AC.

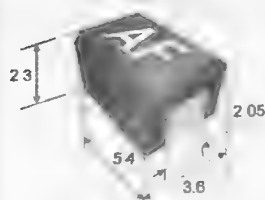


Рис. 5.3. Внешний вид и размеры корпуса DO-214AA

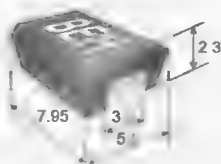


Рис. 5.4. Внешний вид и размеры корпуса DO-214AB

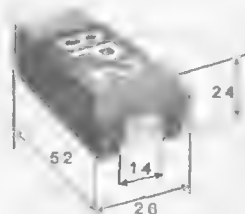


Рис. 5.5. Внешний вид и размеры корпуса DO-214AC

Таблица 5.12. Кодовая маркировка диодов в корпусах DO-214AA

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
AD	SMBJ5.0C	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{\text{ЭКЛ}}=5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=62,5 \text{ А}$
AE	SMBJ5.0CA	То же	То же	$U_{\text{ВКЛ}}=5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=62,5 \text{ А}$
AF	SMBJ6.0C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=6 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=52,6 \text{ А}$
AG	SMBJ6.0CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=6 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=58,3 \text{ А}$
AH	SMBJ6.5C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=6,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=48,7 \text{ А}$
AK	SMBJ6.5CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=6,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=53,6 \text{ А}$
AL	SMBJ7.0C	- "	- "	$U_{\text{ЭКЛ}}=7 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=45,1 \text{ А}$
AM	SMBJ7.0CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=7 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=50,0 \text{ А}$
AN	SMBJ7.5C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=7,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=42,0 \text{ А}$
AP	SMBJ7.5CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=7,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=46,5 \text{ А}$
AQ	SMBJ8.0C	- "	- "	$U_{\text{ЭКЛ}}=8 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=40,0 \text{ А}$
AR	SMBJ8.0CA	- "	- "	$U_{\text{ЭКЛ}}=8 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=44,1 \text{ А}$
AS	SMBJ8.5C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=8,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=37,7 \text{ А}$
AT	SMBJ8.5CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=8,5 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=41,7 \text{ А}$
AU	SMBJ9.0C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=9 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=35,5 \text{ А}$
AV	SMBJ9.0CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=9 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=39,0 \text{ А}$
AW	SMBJ10C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=10 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=31,9 \text{ А}$
AX	SMBJ10CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=10 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=35,3 \text{ А}$
AY	SMBJ11C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=11 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=29,9 \text{ А}$
AZ	SMBJ11CA	- "	- "	$U_{\text{ЭКЛ}}=11 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=33,0 \text{ А}$
BD	SMBJ12C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=12 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=27,3 \text{ А}$
BE	SMBJ12CA	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=12 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=30,2 \text{ А}$
BF	SMBJ13C	- "	- "	$U_{\text{ВКЛ}}=13 \text{ В}$	$I_{\text{н}}=25,2 \text{ А}$

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}=13$ В	$I_n=27,9$ А
BG	SMBJ13CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=23,3$ А
BH	SMBJ14C	- " -	- " -	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=25,8$ А
BK	SMBJ14CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=22,3$ А
BL	SMBJ15C	- " -	- " -	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=24,0$ А
BM	SMBJ15CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=20,8$ А
BN	SMBJ16C	- " -	- " -	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=23,1$ А
BP	SMBJ16CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=19,7$ А
BQ	SMBJ17C	- " -	- " -	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=21,7$ А
BR	SMBJ17CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=18,6$ А
BS	SMBJ18C	- " -	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=20,5$ А
BT	SMBJ18CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=16,7$ А
BU	SMBJ20C	- " -	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=18,5$ А
BV	SMBJ20CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=15,2$ А
BW	SMBJ22C	- " -	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=16,9$ А
BX	SMBJ22CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=14,0$ А
BY	SMBJ24C	- " -	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=15,4$ А
BZ	SMBJ24CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=12,4$ А
CD	SMBJ26C	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=14,2$ А
CE	SMBJ26CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=12,0$ А
CF	SMBJ28C	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=13,2$ А
CG	SMBJ28CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=11,2$ А
CH	SMBJ30C	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=12,4$ А
CK	SMBJ30CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=10,2$ А
CL	SMBJ33C	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=11,3$ А
CM	SMBJ33CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=9,3$ А
CN	SMBJ36C	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=10,3$ А
CP	SMBJ36CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=8,4$ А
CQ	SMBJ40C	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=9,3$ А
CR	SMBJ40CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=7,8$ А
CS	SMBJ43C	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=8,6$ А
CT	SMBJ43CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=7,5$ А
CU	SMBJ45C	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=8,3$ А
CV	SMBJ45CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=7,0$ А
CW	SMBJ48C	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=7,7$ А
CX	SMBJ48CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=6,6$ А
CY	SMBJ51C	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=7,3$ А
CZ	SMBJ51CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=6,2$ А
DD	SMBJ54C	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=6,9$ А
DE	SMBJ54CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=5,8$ А
DF	SMBJ58C	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=6,4$ А
DG	SMBJ58CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=5,6$ А
DH	SMBJ60C	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=6,2$ А
DK	SMBJ60CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=5,3$ А
DL	SMBJ64C	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=5,8$ А
DM	SMBJ64CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=5,8$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
DN	SMBJ70C	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=4,8$ А
DP	SMBJ70CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=5,3$ А
DQ	SMBJ75C	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=4,5$ А
DR	SMBJ75CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=4,9$ А
DS	SMBJ78C	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=4,3$ А
DT	SMBJ78CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=4,7$ А
DU	SMBJ85C	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=3,9$ А
DV	SMBJ85CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=4,4$ А
DW	SMBJ90C	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=3,8$ А
DX	SMBJ90CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=4$ А
DY	SMBJ100C	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=3,4$ А
DZ	SMBJ100CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=3,7$ А
EA	ES2A	GenSemi	Быстродействующий	$U_{обр}=50$ В	$I_{np}=2$ А
EB	ES2B	То же	Быстродействующий	$U_{обр}=100$ В	$I_{np}=2$ А
EC	ES2C	- " -	То же	$U_{обр}=150$ В	$I_{np}=2$ А
ED	ES2D	- " -	- " -	$U_{обр}=200$ В	$I_{np}=2$ А
ED	SMBJ110C	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=3,0$ А
EE	SMBJ110CA	То же	То же	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=3,4$ А
EF	SMBJ120C	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=2,8$ А
EG	SMBJ120CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=3,1$ А
EH	SMBJ130C	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=2,6$ А
EK	SMBJ130CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=2,9$ А
EL	SMBJ150C	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=2,2$ А
EM	SMBJ150CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=2,5$ А
EN	SMBJ160C	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=2,1$ А
EP	SMBJ160CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=2,3$ А
EQ	SMBJ170C	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=2$ А
ER	SMBJ170CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=2,2$ А
KD	SMBJ5 0	- " -	- " -	$U_{вкл}=5$ В	$I_n=62,5$ А
KDP	TPSMB6 8	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=6,8$ В	$I_n=55,6$ А
KE	SMBJ5 0A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=5$ В	$I_n=65,2$ А
KEP	TPSMB6 8A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=5,8$ В	$I_n=57,1$ А
KF	SMBJ6 0	Vishay	- " -	$U_{вкл}=6$ В	$I_n=52,6$ А
KEP	TPSMB7 5	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=7,05$ В	$I_n=51,3$ А
KG	SMBJ6 0A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=6$ В	$I_n=58,3$ А
KGP	TPSMB7 5A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=6,4$ В	$I_n=53,1$ А
KH	SMBJ6 5	Vishay	- " -	$U_{вкл}=6,5$ В	$I_n=48,7$ А
KHP	TPSMB8 2	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=6,63$ В	$I_n=48$ А
KK	SMBJ6 5A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=6,5$ В	$I_n=53,6$ А
KKP	TPSMB8 2A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=7,02$ В	$I_n=49,6$ А
KL	SMBJ7 0	Vishay	- " -	$U_{вкл}=7$ В	$I_n=45,1$ А
KLP	TPSMB9 1	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=7,37$ В	$I_n=43,5$ А
KM	SMBJ7 0A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=7$ В	$I_n=50$ А
KMP	TPSMB9 1A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=7,78$ В	$I_n=44,8$ А
KN	SMBJ7 5	Vishay	- " -	$U_{вкл}=7,5$ В	$I_n=42$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
KNP	TPSMB10	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=8,1 \text{ В}$	$I_n=40 \text{ А}$
KP	SMBJ7 5A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=7,5 \text{ В}$	$I_n=46,5 \text{ А}$
KPP	TPSMB10A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=8,55 \text{ В}$	$I_n=41,4 \text{ А}$
KQ	SMBJ8 0	Vishay	- " -	$U_{вкл}=8 \text{ В}$	$I_n=40 \text{ А}$
KQP	TPSMB11	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=8,92 \text{ В}$	$I_n=37 \text{ А}$
KR	SMBJ8 0A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=8 \text{ В}$	$I_n=44,1 \text{ А}$
KRP	TPSMB11A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=9,4 \text{ В}$	$I_n=38,5 \text{ А}$
KS	SMBJ8 5	Vishay	- " -	$U_{вкл}=8,5 \text{ В}$	$I_n=37,7 \text{ А}$
KSP	TPSMB12	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=9,72 \text{ В}$	$I_n=34,7 \text{ А}$
KT	SMBJ8 5A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=8,5 \text{ В}$	$I_n=41,7 \text{ А}$
KTP	TPSMB12A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=10,2 \text{ В}$	$I_n=35,9 \text{ А}$
KU	SMBJ9 0	Vishay	- " -	$U_{вкл}=9 \text{ В}$	$I_n=35,5 \text{ А}$
KUP	TPSMB13	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=10,5 \text{ В}$	$I_n=31,6 \text{ А}$
KV	SMBJ9 0A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=9 \text{ В}$	$I_n=39 \text{ А}$
KVP	TPSMB13A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=11,1 \text{ В}$	$I_n=33 \text{ А}$
KW	SMBJ10	Vishay	- " -	$U_{вкл}=10 \text{ В}$	$I_n=31,9 \text{ А}$
KWP	TPSMB15	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=12,1 \text{ В}$	$I_n=27,3 \text{ А}$
KX	SMBJ10A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=10 \text{ В}$	$I_n=35,3 \text{ А}$
KXP	TPSMB15A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=12,8 \text{ В}$	$I_n=28,3 \text{ А}$
KY	SMBJ11	Vishay	- " -	$U_{вкл}=11 \text{ В}$	$I_n=29,9 \text{ А}$
KYP	TPSMB16	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=12,9 \text{ В}$	$I_n=25,5 \text{ А}$
KZ	SMBJ11A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=11 \text{ В}$	$I_n=33 \text{ А}$
KZP	TPSMB16A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=13,6 \text{ В}$	$I_n=26,7 \text{ А}$
LD	SMBJ12	Vishay	- " -	$U_{вкл}=12 \text{ В}$	$I_n=27,3 \text{ А}$
LDP	TPSMB18	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=14,5 \text{ В}$	$I_n=22,6 \text{ А}$
LE	SMBJ12A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=12 \text{ В}$	$I_n=30,3 \text{ А}$
LEP	TPSMB18A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=15,3 \text{ В}$	$I_n=23,8 \text{ А}$
LF	SMBJ13	Vishay	- " -	$U_{вкл}=13 \text{ В}$	$I_n=25,2 \text{ А}$
LFP	TPSMB20	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=16,2 \text{ В}$	$I_n=20,6 \text{ А}$
LG	SMBJ13A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=13 \text{ В}$	$I_n=27,9 \text{ А}$
LGP	TPSMB20A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=17,1 \text{ В}$	$I_n=21,7 \text{ А}$
LH	SMBJ14	Vishay	- " -	$U_{вкл}=14 \text{ В}$	$I_n=23,2 \text{ А}$
LHP	TPSMB22	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=17,8 \text{ В}$	$I_n=18,8 \text{ А}$
LK	SMBJ14A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=14 \text{ В}$	$I_n=25,8 \text{ А}$
LKP	TPSMB22A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=18,8 \text{ В}$	$I_n=19,6 \text{ А}$
LL	SMBJ15	Vishay	- " -	$U_{вкл}=15 \text{ В}$	$I_n=22,3 \text{ А}$
LLP	TPSMB24	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=19,4 \text{ В}$	$I_n=17,3 \text{ А}$
LM	SMBJ15A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=15 \text{ В}$	$I_n=24 \text{ А}$
LMP	TPSMB24A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=20,5 \text{ В}$	$I_n=18,1 \text{ А}$
LN	SMBJ16	Vishay	- " -	$U_{вкл}=16 \text{ В}$	$I_n=20,8 \text{ А}$
LNP	TPSMB27	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=21,8 \text{ В}$	$I_n=15,3 \text{ А}$
LP	SMBJ16A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=16 \text{ В}$	$I_n=23,1 \text{ А}$
LPP	TPSMB27A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=23 \text{ В}$	$I_n=16 \text{ А}$
LQ	SMBJ17	Vishay	- " -	$U_{вкл}=17 \text{ В}$	$I_n=19,7 \text{ А}$
LQP	TPSMB30	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=24,3 \text{ В}$	$I_n=13,8 \text{ А}$

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
LR	SMBJ17A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=21,7$ А
LRP	TPSMB30A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=25,6$ В	$I_n=14,5$ А
LS	SMBJ18	Vishay	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=18,6$ А
LSP	TPSMB33	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=26,8$ В	$I_n=12,6$ А
LT	SMBJ18A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=20,5$ А
LTP	TPSMB33A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=28,2$ В	$I_n=13,1$ А
LU	SMBJ20	Vishay	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=16,7$ А
LUP	TPSMB36	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=29,1$ В	$I_n=11,5$ А
LV	SMBJ20A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=18,5$ А
LVP	TPSMB36A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=30,8$ В	$I_n=12$ А
LW	SMBJ22	Vishay	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=15,2$ А
LWP	TPSMB39	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=31,6$ В	$I_n=10,6$ А
LX	SMBJ22A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=16,9$ А
LXP	TPSMB39A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=33,3$ В	$I_n=11,1$ А
LY	SMBJ24	Vishay	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=14$ А
LYP	TPSMB43	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=34,8$ В	$I_n=9,7$ А
LZ	SMBJ24A	Vishay	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=15,4$ А
LZP	TPSMB43A	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=36,8$ В	$I_n=10,1$ А
MD	SMBJ26	Vishay	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=12,4$ А
ME	SMBJ26A	То же	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=14,2$ А
MF	SMBJ28	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=12$ А
MG	SMBJ28 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=13,2$ А
MH	SMBJ30	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=11,2$ А
MK	SMBJ30 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=12,4$ А
ML	SMBJ33	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=10,2$ А
MM	SMBJ33 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=11,3$ А
MN	SMBJ36	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=9,3$ А
MP	SMBJ36 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=10,3$ А
MQ	SMBJ40	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=8,4$ А
MR	SMBJ40 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=9,3$ А
MS	SMBJ43	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=7,8$ А
MT	SMBJ43 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=8,6$ А
MU	SMBJ45	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=7,5$ А
MV	SMBJ45 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=8,3$ А
MW	SMBJ48	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=7,0$ А
MX	SMBJ48 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=7,7$ А
MY	SMBJ51	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=6,0$ А
MZ	SMBJ51 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=7,3$ А
ND	SMBJ54	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=6,2$ А
NE	SMBJ54 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=6,9$ А
NF	SMBJ58	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=5,8$ А
NG	SMBJ58 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=6,4$ А
NH	SMBJ60	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=5,6$ А
NK	SMBJ60 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=6,2$ А
NL	SMBJ64	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=5,3$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
NM	SMBJ64 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=5,8$ А
NN	SMBJ70	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=4,8$ А
NP	SMBJ70 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=5,3$ А
NQ	SMBJ75	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=4,5$ А
NR	SMBJ75 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=4,9$ А
NS	SMBJ78	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=4,3$ А
NT	SMBJ78 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=4,7$ А
NU	SMBJ85	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=3,9$ А
NV	SMBJ85 A	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=4,4$ А
NW	SMBJ90	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=3,8$ А
NX	SMBJ90A	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=4,1$ А
NY	SMBJ100	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=3,4$ А
NZ	SMBJ100A	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=3,7$ А
PD	SMBJ110	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=3$ А
PE	SMBJ110A	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=3,4$ А
PF	SMBJ120	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=2,8$ А
PG	SMBJ120A	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=3,1$ А
PH	SMBJ130	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=2,6$ А
PK	SMBJ130A	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=2,9$ А
PL	SMBJ150	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=2,2$ А
PM	SMBJ150A	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=2,5$ А
PN	SMBJ160	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=2,1$ А
PP	SMBJ160A	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=2,3$ А
PQ	SMBJ170	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=2$ А
PR	SMBJ170A	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=2,2$ А
WA	SMZJ3789A	GenSemi	Стабилитрон	$U_{ст}=10$ В	$I_{ст}=37,5$ мА
WB	SMZJ3789B	То же	То же	$U_{ст}=10$ В	$I_{ст}=37,5$ мА
WC	SMZJ3790A	- " -	- " -	$U_{ст}=11$ В	$I_{ст}=34,1$ мА
WD	SMZJ3790B	- " -	- " -	$U_{ст}=11$ В	$I_{ст}=34,1$ мА
WE	SMZJ3791A	- " -	- " -	$U_{ст}=12$ В	$I_{ст}=31,2$ мА
WF	SMZJ3791B	- " -	- " -	$U_{ст}=12$ В	$I_{ст}=31,2$ мА
WG	SMZJ3792A	- " -	- " -	$U_{ст}=13$ В	$I_{ст}=28,8$ мА
WH	SMZJ3792B	- " -	- " -	$U_{ст}=13$ В	$I_{ст}=28,8$ мА
WI	SMZJ3793A	- " -	- " -	$U_{ст}=15$ В	$I_{ст}=25$ мА
WJ	SMZJ3793B	- " -	- " -	$U_{ст}=15$ В	$I_{ст}=25$ мА
WK	SMZJ3794A	- " -	- " -	$U_{ст}=16$ В	$I_{ст}=23,4$ мА
WL	SMZJ3794B	- " -	- " -	$U_{ст}=16$ В	$I_{ст}=23,4$ мА
XA	SMZJ3796A	- " -	- " -	$U_{ст}=20$ В	$I_{ст}=18,7$ мА
XB	SMZJ3795B	- " -	- " -	$U_{ст}=18$ В	$I_{ст}=20,8$ мА
XC	SMZJ3795A	- " -	- " -	$U_{ст}=18$ В	$I_{ст}=20,8$ мА
XD	SMZJ3796B	- " -	- " -	$U_{ст}=20$ В	$I_{ст}=18,7$ мА
XE	SMZJ3797A	- " -	- " -	$U_{ст}=22$ В	$I_{ст}=17$ мА
XF	SMZJ3797B	- " -	- " -	$U_{ст}=22$ В	$I_{ст}=17$ мА
XG	SMZJ3798A	- " -	- " -	$U_{ст}=24$ В	$I_{ст}=15,6$ мА
XH	SMZJ3798B	- " -	- " -	$U_{ст}=24$ В	$I_{ст}=15,6$ мА

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
XI	SMZJ3799A	- " -	- " -	$U_{CT}=27$ В	$I_{CT}=13,9$ мА
XJ	SMZJ3799B	- " -	- " -	$U_{CT}=27$ В	$I_{CT}=13,9$ мА
XK	SMZJ3800A	- " -	- " -	$U_{CT}=30$ В	$I_{CT}=12,5$ мА
XL	SMZJ3800B	- " -	- " -	$U_{CT}=30$ В	$I_{CT}=12,5$ мА
YA	SMZJ3801A	- " -	- " -	$U_{CT}=33$ В	$I_{CT}=11,4$ мА
YB	SMZJ3801B	- " -	- " -	$U_{CT}=33$ В	$I_{CT}=11,4$ мА
YC	SMZJ3802A	- " -	- " -	$U_{CT}=36$ В	$I_{CT}=10,4$ мА
YD	SMZJ3802B	- " -	- " -	$U_{CT}=36$ В	$I_{CT}=10,4$ мА
YE	SMZJ3803A	- " -	- " -	$U_{CT}=39$ В	$I_{CT}=9,6$ мА
YF	SMZJ3803B	- " -	- " -	$U_{CT}=39$ В	$I_{CT}=9,6$ мА
YG	SMZJ3804A	- " -	- " -	$U_{CT}=43$ В	$I_{CT}=8,7$ мА
YH	SMZJ3804B	- " -	- " -	$U_{CT}=43$ В	$I_{CT}=8,7$ мА
YI	SMZJ3805A	- " -	- " -	$U_{CT}=47$ В	$I_{CT}=8$ мА
YJ	SMZJ3805B	- " -	- " -	$U_{CT}=47$ В	$I_{CT}=8$ мА
YK	SMZJ3806A	- " -	- " -	$U_{CT}=51$ В	$I_{CT}=7,3$ мА
YL	SMZJ3806B	- " -	- " -	$U_{CT}=51$ В	$I_{CT}=7,3$ мА
ZA	SMZJ3807A	- " -	- " -	$U_{CT}=56$ В	$I_{CT}=6,7$ мА
ZB	SMZJ3807B	- " -	- " -	$U_{CT}=62$ В	$I_{CT}=6$ мА
ZC	SMZJ3808A	- " -	- " -	$U_{CT}=56$ В	$I_{CT}=6,7$ мА
ZD	SMZJ3808B	- " -	- " -	$U_{CT}=62$ В	$I_{CT}=6$ мА
ZE	SMZJ3809A	- " -	- " -	$U_{CT}=68$ В	$I_{CT}=5,5$ мА
ZF	SMZJ3809B	- " -	- " -	$U_{CT}=68$ В	$I_{CT}=5,5$ мА

Таблица 5.13. Кодовая маркировка диодов в корпусах DO-214AB

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
BDD	SMCJ5.0C	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{BKL}=5$ В	$I_n=156,2$ А
BDE	SMCJ5.0CA	То же	То же	$U_{BKL}=5$ В	$I_n=163$ А
BDF	SMCJ6.0C	- " -	- " -	$U_{BKL}=6$ В	$I_n=131,6$ А
BDG	SMCJ6.0CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=6$ В	$I_n=145,6$ А
BDH	SMCJ6.5C	- " -	- " -	$U_{BKL}=6,5$ В	$I_n=122$ А
BDK	SMCJ6.5CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=6,5$ В	$I_n=133,9$ А
BDL	SMCJ7.0C	- " -	- " -	$U_{BKL}=7$ В	$I_n=112,8$ А
BDM	SMCJ7.0CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=7$ В	$I_n=125$ А
BDN	SMCJ7.5C	- " -	- " -	$U_{BKL}=7,5$ В	$I_n=104,9$ А
BDP	SMCJ7.5CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=7,5$ В	$I_n=116,3$ А
BDQ	SMCJ8.0C	- " -	- " -	$U_{BKL}=8$ В	$I_n=100$ А
BDR	SMCJ8.0CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=8$ В	$I_n=110,3$ А
BDS	SMCJ8.5C	- " -	- " -	$U_{BKL}=8,5$ В	$I_n=94,3$ А
BDT	SMCJ8.5CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=8,5$ В	$I_n=104,2$ А
BDU	SMCJ9.0C	- " -	- " -	$U_{BKL}=9$ В	$I_n=88,7$ А
BDV	SMCJ9.0CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=9$ В	$I_n=97,4$ А
BDW	SMCJ10C	- " -	- " -	$U_{BKL}=10$ В	$I_n=79,8$ А
BDX	SMCJ10CA	- " -	- " -	$U_{BKL}=10$ В	$I_n=88,2$ А
BDY	SMCJ11C	- " -	- " -	$U_{BKL}=11$ В	$I_n=74,6$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
BDZ	SMCJ11CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=11$ В	$I_n=82,4$ А
BED	SMCJ12C	- " -	- " -	$U_{вкл}=12$ В	$I_n=68,2$ А
BEE	SMCJ12CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=12$ В	$I_n=75,3$ А
BEF	SMCJ13C	- " -	- " -	$U_{вкл}=13$ В	$I_n=63$ А
BEG	SMCJ13CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=13$ В	$I_n=69,7$ А
BEH	SMCJ14C	- " -	- " -	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=58,1$ А
BEK	SMCJ14CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=64,7$ А
BEL	SMCJ15C	- " -	- " -	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=55,8$ А
BEM	SMCJ15CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=61,5$ А
BEN	SMCJ16C	- " -	- " -	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=52,1$ А
BEP	SMCJ16CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=57,7$ А
BEQ	SMCJ17C	- " -	- " -	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=49,2$ А
BER	SMCJ17CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=53,3$ А
BES	SMCJ18C	- " -	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=46,6$ А
BET	SMCJ18CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=51,4$ А
BEU	SMCJ20C	- " -	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=41,9$ А
BEV	SMCJ20CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=46,3$ А
BEW	SMCJ22C	- " -	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=38,1$ А
BEX	SMCJ22CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=42,2$ А
BEY	SMCJ24C	- " -	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=34,9$ А
BEZ	SMCJ24CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=24$ В	$I_n=38,6$ А
BFD	SMCJ26C	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=32,2$ А
BFE	SMCJ26CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=35,6$ А
BFF	SMCJ28C	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=30$ А
BFG	SMCJ28CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=28$ В	$I_n=33$ А
BFH	SMCJ30C	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=28$ А
BFK	SMCJ30CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=30$ В	$I_n=31$ А
BFL	SMCJ33C	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=25,2$ А
BFM	SMCJ33CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=33$ В	$I_n=28,1$ А
BFN	SMCJ36C	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=23,3$ А
BFP	SMCJ36CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=36$ В	$I_n=25,8$ А
BFQ	SMCJ40C	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=21$ А
BFR	SMCJ40CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=40$ В	$I_n=23,2$ А
BFS	SMCJ43C	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=19,6$ А
BFT	SMCJ43CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=21,6$ А
BFU	SMCJ45C	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=18,7$ А
BFV	SMCJ45CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=45$ В	$I_n=20,6$ А
BFW	SMCJ48C	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=17,5$ А
BFX	SMCJ48CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=48$ В	$I_n=19,4$ А
BFY	SMCJ51C	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=16,5$ А
BFZ	SMCJ51CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=51$ В	$I_n=18,2$ А
BGD	SMCJ54C	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=15,6$ А
BGE	SMCJ54CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=54$ В	$I_n=17,2$ А
BGF	SMCJ58C	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=14,6$ А
BGG	SMCJ58CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$ В	$I_n=16$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
BGH	SMCJ60C	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=14$ А
BGK	SMCJ60CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=15,5$ А
BGL	SMCJ64C	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=13,2$ А
BGM	SMCJ64CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=14,6$ А
BGN	SMCJ70C	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=12$ А
BGP	SMCJ70CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=13,3$ А
BGQ	SMCJ75C	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=11,2$ А
BGR	SMCJ75CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=12,4$ А
BGS	SMCJ78C	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=10,8$ А
BGT	SMCJ78CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=11,4$ А
BGU	SMCJ85C	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=9,9$ А
BGV	SMCJ85CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=10,4$ А
BGW	SMCJ90C	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=9,4$ А
BGX	SMCJ90CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=10,3$ А
BGY	SMCJ100C	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=8,4$ А
BGZ	SMCJ100CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=9,3$ А
BHD	SMCJ110C	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=7,7$ А
BHE	SMCJ110CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=8,4$ А
BHF	SMCJ120C	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=7$ А
BHG	SMCJ120CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=7,9$ А
BHH	SMCJ130C	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=6,5$ А
BHK	SMCJ130CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=7,2$ А
BHL	SMCJ150C	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=5,6$ А
BHM	SMCJ150CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=6,2$ А
BHN	SMCJ160C	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=5,2$ А
BHP	SMCJ160CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=5,8$ А
BHQ	SMCJ170C	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=4,9$ А
BHR	SMCJ170CA	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=5,5$ А
DDP	TPMSC6 8	GenSemi	- " -	$U_{вкл}=5,5$ В	$I_n=139$ А
DEP	TPMSC6 8A	То же	- " -	$U_{вкл}=5,8$ В	$I_n=143$ А
DFP	TPMSC7 5	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,05$ В	$I_n=128$ А
DGP	TPMSC7 5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,4$ В	$I_n=133$ А
DHP	TPMSC8 2	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,63$ В	$I_n=120$ А
DKP	TPMSC8 2A	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,02$ В	$I_n=124$ А
DLP	TPMSC9 1	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,37$ В	$I_n=109$ А
DMP	TPMSC9 1A	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,78$ В	$I_n=112$ А
DNP	TPMSC10	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,1$ В	$I_n=100$ А
DOP	TPMSC11	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,92$ В	$I_n=92,6$ А
DPP	TPMSC10A	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,55$ В	$I_n=103$ А
DRP	TPMSC11A	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,4$ В	$I_n=96,2$ А
DSP	TPMSC12	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,72$ В	$I_n=86,7$ А
DTP	TPMSC12A	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,2$ В	$I_n=89,8$ А
DUP	TPMSC13	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,5$ В	$I_n=78,9$ А
DVP	TPMSC13A	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,1$ В	$I_n=82,4$ А
DWP	TPMSC15	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,1$ В	$I_n=68,2$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
DXP	TPMSC15A	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,8 \text{ В}$	$I_n=70,8 \text{ А}$
DYP	TPMSC16	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,9 \text{ В}$	$I_n=63,8 \text{ А}$
DZP	TPMSC16A	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,6 \text{ В}$	$I_n=66,7 \text{ А}$
EA	ES3A	- " -	Выпрямительный	$U_{обр}=50 \text{ В}$	$I_{np}=3 \text{ А}$
EB	ES3B	- " -	То же	$U_{обр}=100 \text{ В}$	$I_{np}=3 \text{ А}$
EC	ES3C	- " -	- " -	$U_{обр}=150 \text{ В}$	$I_{np}=3 \text{ А}$
ED	ES3D	- " -	- " -	$U_{обр}=200$	$I_{np}=3 \text{ А}$
EDP	TPMSC18	- " -	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=14,5 \text{ В}$	$I_n=56,6 \text{ А}$
EEP	TPMSC18A	- " -	То же	$U_{вкл}=15,3 \text{ В}$	$I_n=59,5 \text{ А}$
EFP	TPMSC20	- " -	- " -	$U_{вкл}=16,2 \text{ В}$	$I_n=51,5 \text{ А}$
EGP	TPMSC20A	- " -	- " -	$U_{вкл}=17,1 \text{ В}$	$I_n=54,2 \text{ А}$
EHP	TPMSC22	- " -	- " -	$U_{вкл}=17,8 \text{ В}$	$I_n=47 \text{ А}$
EKP	TPMSC22A	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,8 \text{ В}$	$I_n=49 \text{ А}$
ELP	TPMSC24	- " -	- " -	$U_{вкл}=19,4 \text{ В}$	$I_n=43,2 \text{ А}$
EMP	TPMSC24A	- " -	- " -	$U_{вкл}=20,5 \text{ В}$	$I_n=45,2 \text{ А}$
ENP	TPMSC27	- " -	- " -	$U_{вкл}=21,8 \text{ В}$	$I_n=38,4 \text{ А}$
EPP	TPMSC27A	- " -	- " -	$U_{вкл}=23,1 \text{ В}$	$I_n=40 \text{ А}$
EQP	TPMSC30	- " -	- " -	$U_{вкл}=24,3 \text{ В}$	$I_n=35,4 \text{ А}$
ERP	TPMSC30A	- " -	- " -	$U_{вкл}=25,6 \text{ В}$	$I_n=36,2 \text{ А}$
ESP	TPMSC33	- " -	- " -	$U_{вкл}=26,8 \text{ В}$	$I_n=31,4 \text{ А}$
ETP	TPMSC33A	- " -	- " -	$U_{вкл}=28,2 \text{ В}$	$I_n=32,8 \text{ А}$
EUP	TPMSC36	- " -	- " -	$U_{вкл}=29,1 \text{ В}$	$I_n=28,8 \text{ А}$
EVP	TPMSC36A	- " -	- " -	$U_{вкл}=30,8 \text{ В}$	$I_n=30,1 \text{ А}$
EWP	TPMSC39	- " -	- " -	$U_{вкл}=31,6 \text{ В}$	$I_n=26,6 \text{ А}$
EXP	TPMSC39A	- " -	- " -	$U_{вкл}=33,3 \text{ В}$	$I_n=27,8$
EYP	TPMSC34	- " -	- " -	$U_{вкл}=34,8 \text{ В}$	$I_n=24,2 \text{ А}$
EZP	TPMSC43A	- " -	- " -	$U_{вкл}=36,8 \text{ В}$	$I_n=25,3 \text{ А}$
GDD	SMCJ5.0	Vishay	- " -	$U_{вкл}=5 \text{ В}$	$I_n=156,2 \text{ А}$
GDE	SMCJ5.0A	То же	- " -	$U_{вкл}=5 \text{ В}$	$I_n=163 \text{ А}$
GDF	SMCJ6.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=6 \text{ В}$	$I_n=131,6 \text{ А}$
GDG	SMCJ6.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=6 \text{ В}$	$I_n=145,6 \text{ А}$
GDH	SMCJ6.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,5 \text{ В}$	$I_n=122 \text{ А}$
GDK	SMCJ6.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,5 \text{ В}$	$I_n=133,9 \text{ А}$
GDL	SMCJ7.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=7 \text{ В}$	$I_n=112,8 \text{ А}$
GDM	SMCJ7.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=7 \text{ В}$	$I_n=125 \text{ А}$
GDN	SMCJ7.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,5 \text{ В}$	$I_n=104,9 \text{ А}$
GDP	SMCJ7.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,5 \text{ В}$	$I_n=116,3 \text{ А}$
GDQ	SMCJ8.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=8 \text{ В}$	$I_n=100 \text{ А}$
GDR	SMCJ8.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=8 \text{ В}$	$I_n=110,3 \text{ А}$
GDS	SMCJ8.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,5 \text{ В}$	$I_n=94,3 \text{ А}$
GDT	SMCJ8.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,5 \text{ В}$	$I_n=104,2 \text{ А}$
GDU	SMCJ9.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=9 \text{ В}$	$I_n=88,7 \text{ А}$
GDV	SMCJ9.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=9 \text{ В}$	$I_n=97,4 \text{ А}$
GDW	SMCJ10	- " -	- " -	$U_{вкл}=10 \text{ В}$	$I_n=79,8 \text{ А}$
GDX	SMCJ10A	- " -	- " -	$U_{вкл}=10 \text{ В}$	$I_n=88,2 \text{ А}$

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
GDY	SMCJ11	- "	- "	$U_{вкл}=11$ В	$I_n=74,6$ А
GDZ	SMCJ11A	- "	- "	$U_{вкл}=11$ В	$I_n=82,4$ А
GED	SMCJ12	- "	- "	$U_{вкл}=12$ В	$I_n=68,2$ А
GEE	SMCJ12A	- "	- "	$U_{вкл}=12$ В	$I_n=75,3$ А
GEF	SMCJ13	- "	- "	$U_{вкл}=13$ В	$I_n=63$ А
GEG	SMCJ13A	- "	- "	$U_{вкл}=13$ В	$I_n=69,7$ А
GEH	SMCJ14	- "	- "	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=58,1$ А
GEK	SMCJ14A	- "	- "	$U_{вкл}=14$ В	$I_n=64,7$ А
GEL	SMCJ15	- "	- "	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=55,8$ А
GEM	SMCJ15A	- "	- "	$U_{вкл}=15$ В	$I_n=61,5$ А
GEN	SMCJ16	- "	- "	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=52,1$ А
GEP	SMCJ16A	- "	- "	$U_{вкл}=16$ В	$I_n=57,7$ А
GEQ	SMCJ17	- "	- "	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=49,2$ А
GER	SMCJ17A	- "	- "	$U_{вкл}=17$ В	$I_n=53,3$ А
GES	SMCJ18	- "	- "	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=46,6$ А
GET	SMCJ18A	- "	- "	$U_{вкл}=18$ В	$I_n=51,4$ А
GEU	SMCJ20	- "	- "	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=41,9$ А
GEV	SMCJ20A	- "	- "	$U_{вкл}=20$ В	$I_n=46,3$ А
GEW	SMCJ22	- "	- "	$U_{вкл}=22$ В	$I_n=38,1$ А
GEX	SMCJ22A	- "	- "	$U_{вкл}=22$	$I_n=42,2$ А
GEY	SMCJ24	- "	- "	$U_{вкл}=24$	$I_n=34,9$ А
GEZ	SMCJ24A	- "	- "	$U_{вкл}=24$	$I_n=38,6$ А
GFD	SMCJ26	- "	- "	$U_{вкл}=26$	$I_n=32,2$ А
GFE	SMCJ26A	- "	- "	$U_{вкл}=26$	$I_n=35,6$ А
GFF	SMCJ28	- "	- "	$U_{вкл}=28$	$I_n=30$ А
GFG	SMCJ28A	- "	- "	$U_{вкл}=28$	$I_n=33$ А
GFH	SMCJ30	- "	- "	$U_{вкл}=30$	$I_n=28$ А
GFK	SMCJ30A	- "	- "	$U_{вкл}=30$	$I_n=31$ А
GFL	SMCJ33	- "	- "	$U_{вкл}=33$	$I_n=25,2$ А
GFM	SMCJ33A	- "	- "	$U_{вкл}=33$	$I_n=28,1$ А
GFN	SMCJ36	- "	- "	$U_{вкл}=36$	$I_n=23,3$ А
GFP	SMCJ36A	- "	- "	$U_{вкл}=36$	$I_n=25,8$ А
GFQ	SMCJ40	- "	- "	$U_{вкл}=40$	$I_n=21$ А
GFR	SMCJ40A	- "	- "	$U_{вкл}=40$	$I_n=23,2$ А
GFS	SMCJ43	- "	- "	$U_{вкл}=43$	$I_n=19,6$ А
GFT	SMCJ43A	- "	- "	$U_{вкл}=43$	$I_n=21,6$ А
GFU	SMCJ45	- "	- "	$U_{вкл}=45$	$I_n=18,7$ А
GFV	SMCJ45A	- "	- "	$U_{вкл}=45$	$I_n=20,6$ А
GFW	SMCJ48	- "	- "	$U_{вкл}=48$	$I_n=17,5$ А
GFX	SMCJ48A	- "	- "	$U_{вкл}=48$	$I_n=19,4$ А
GFY	SMCJ51	- "	- "	$U_{вкл}=51$	$I_n=16,5$ А
GFZ	SMCJ51A	- "	- "	$U_{вкл}=51$	$I_n=18,2$ А
GGD	SMCJ54	- "	- "	$U_{вкл}=54$	$I_n=15,6$ А
GGE	SMCJ54A	- "	- "	$U_{вкл}=54$	$I_n=17,2$ А
GGF	SMCJ58	- "	- "	$U_{вкл}=58$	$I_n=14,6$ А

5. Маркировка полупроводниковых приборов

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
GGG	SMCJ58A	- " -	- " -	$U_{вкл}=58$	$I_n=16$ А
GGH	SMCJ60	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=14$ А
GGK	SMCJ60A	- " -	- " -	$U_{вкл}=60$ В	$I_n=15,5$ А
GGL	SMCJ64	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=13,2$ А
GGM	SMCJ64A	- " -	- " -	$U_{вкл}=64$ В	$I_n=14,6$ А
GGN	SMCJ70	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=12$ А
GGP	SMCJ70A	- " -	- " -	$U_{вкл}=70$ В	$I_n=13,3$ А
GGQ	SMCJ75	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=11,2$ А
GGR	SMCJ75A	- " -	- " -	$U_{вкл}=75$ В	$I_n=12,4$ А
GGS	SMCJ78	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=10,8$ А
GGT	SMCJ78A	- " -	- " -	$U_{вкл}=78$ В	$I_n=11,4$ А
GGU	SMCJ85	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=9,9$ А
GGV	SMCJ85A	- " -	- " -	$U_{вкл}=85$ В	$I_n=10,4$ А
GGW	SMCJ90	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=9,4$ А
GGX	SMCJ90A	- " -	- " -	$U_{вкл}=90$ В	$I_n=10,3$ А
GGY	SMCJ90A	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=8,4$ А
GGZ	SMCJ100	- " -	- " -	$U_{вкл}=100$ В	$I_n=9,3$ А
GHD	SMCJ100A	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=7,7$ А
GHE	SMCJ110	- " -	- " -	$U_{вкл}=110$ В	$I_n=8,4$ А
GHF	SMCJ110A	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=7$ А
GHG	SMCJ120	- " -	- " -	$U_{вкл}=120$ В	$I_n=7,9$ А
GHH	SMCJ120A	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=6,5$ А
GHK	SMCJ130	- " -	- " -	$U_{вкл}=130$ В	$I_n=7,2$ А
GHL	SMCJ130A	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=5,6$ А
GHM	SMCJ150	- " -	- " -	$U_{вкл}=150$ В	$I_n=6,2$ А
GHN	SMCJ150A	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=5,2$ А
GHP	SMCJ160	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=5,8$ А
GHQ	SMCJ160A	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=4,9$ А
GHR	SMCJ170	- " -	- " -	$U_{вкл}=170$ В	$I_n=5,5$ А
	SMCJ170A	- " -	- " -		

Таблица 5.14. Кодовая маркировка диодов в корпусах DO-214AC

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{ст}$	$I_{ст}$
10	SML4740	GenSemi	Стабилитрон	$U_{ст}=10$ В	$I_{ст}=25$ мА
112	SML4741	То же	То же	$U_{ст}=11$ В	$I_{ст}=23$ мА
13	SML4742	- " -	- " -	$U_{ст}=12$ В	$I_{ст}=21$ мА
14	SML4743	- " -	- " -	$U_{ст}=13$ В	$I_{ст}=19$ мА
15	SML4744	- " -	- " -	$U_{ст}=15$ В	$I_{ст}=17$ мА
16	SML4745	- " -	- " -	$U_{ст}=16$ В	$I_{ст}=15,5$ мА
18	SML4746	- " -	- " -	$U_{ст}=18$ В	$I_{ст}=14$ мА
20	SML4747	- " -	- " -	$U_{ст}=20$ В	$I_{ст}=12,5$ мА
22	SML4748	- " -	- " -	$U_{ст}=22$ В	$I_{ст}=11,5$ мА
24	SML4749	- " -	- " -	$U_{ст}=24$ В	$I_{ст}=10,5$ мА
27	SML4750	- " -	- " -	$U_{ст}=27$ В	$I_{ст}=9,5$ мА
	SML 751	- " -	- " -	$U_{ст}=30$ В	$I_{ст}=8,5$ мА

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
33	SML4752	- " -	- " -	$U_{CT}=33$ В	$I_{CT}=7,5$ мА
36	SML4753	- " -	- " -	$U_{CT}=36$ В	$I_{CT}=7$ мА
39	SML4754	- " -	- " -	$U_{CT}=39$ В	$I_{CT}=6,5$ мА
43	SML4755	- " -	- " -	$U_{CT}=43$ В	$I_{CT}=6$ мА
47	SML4756	- " -	- " -	$U_{CT}=47$ В	$I_{CT}=5,5$ мА
51	SML4757	- " -	- " -	$U_{CT}=51$ В	$I_{CT}=5$ мА
56	SML4758	- " -	- " -	$U_{CT}=56$ В	$I_{CT}=4,5$ мА
62	SML4759	- " -	- " -	$U_{CT}=62$ В	$I_{CT}=4$ мА
68	SML4760	- " -	- " -	$U_{CT}=68$ В	$I_{CT}=3,7$ мА
6P2	SML4735	- " -	- " -	$U_{CT}=6,2$ В	$I_{CT}=41$ мА
6P8	SML4736	- " -	- " -	$U_{CT}=6,8$ В	$I_{CT}=37$ мА
75	SML4761	- " -	- " -	$U_{CT}=75$ В	$I_{CT}=3,3$ мА
7P5	SML4737	- " -	- " -	$U_{CT}=7,5$ В	$I_{CT}=34$ мА
82	SML4762	- " -	- " -	$U_{CT}=82$ В	$I_{CT}=3$ мА
8P2	SML4738	- " -	- " -	$U_{CT}=8,2$ В	$I_{CT}=31$ мА
91	SML4763	- " -	- " -	$U_{CT}=91$ В	$I_{CT}=2$ мА
9P1	SML4739	- " -	- " -	$U_{CT}=9,1$ В	$I_{CT}=28$ мА
ADP	TPSMA	- " -	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=5,5$ В	$I_n=37$ А
AEP	TPSMA	- " -	То же	$U_{вкл}=5,8$ В	$I_n=38,1$ А
AFP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,05$ В	$I_n=34,2$ А
AGP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,4$ В	$I_n=35,4$ А
AHP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=6,63$ В	$I_n=32$ А
AKP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,02$ В	$I_n=33,1$ А
ALP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,37$ В	$I_n=29$ А
AMP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=7,78$ В	$I_n=29,9$ А
ANP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,1$ В	$I_n=26,7$ А
APP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,65$ В	$I_n=27,6$ А
AQP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=8,92$ В	$I_n=24,7$ А
ARP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,4$ В	$I_n=25,6$ А
ASP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,72$ В	$I_n=23,1$ А
ATP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,2$ В	$I_n=24$ А
AUP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,5$ В	$I_n=21,1$ А
AVP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,1$ В	$I_n=22$ А
AWP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,1$ В	$I_n=18,2$ А
AXP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,8$ В	$I_n=18,9$ А
AYP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,9$ В	$I_n=17$ А
AZP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,6$ В	$I_n=17,8$ А
BDP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=14,5$ В	$I_n=15,1$ А
BEP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=15,3$ В	$I_n=15,9$ А
BFP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=16,2$ В	$I_n=13,7$ А
BGP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=17,1$ В	$I_n=14,4$ А
BHP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=17,8$ В	$I_n=12,5$ А
BKP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,8$ В	$I_n=13,1$ А
BLP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=19,4$ В	$I_n=11,5$ А
BMP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=20,5$ В	$I_n=12$ А

5. Маркировка полупроводниковых приборов

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
BNP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=21,8 \text{ В}$	$I_n=10,2 \text{ А}$
BPP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=24,3 \text{ В}$	$I_n=9,2 \text{ А}$
BQP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=23,1 \text{ В}$	$I_n=10,7 \text{ А}$
BRP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=25,6 \text{ В}$	$I_n=9,7 \text{ А}$
BSP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=26,8 \text{ В}$	$I_n=8,4 \text{ А}$
BTP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=28,2 \text{ В}$	$I_n=8,8 \text{ А}$
BUP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=29,1 \text{ В}$	$I_n=7,7 \text{ А}$
BVP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=30,8 \text{ В}$	$I_n=8 \text{ А}$
BWP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=31,6 \text{ В}$	$I_n=7,1 \text{ А}$
BXP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=33,3 \text{ В}$	$I_n=7,4 \text{ А}$
BYP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=34,8 \text{ В}$	$I_n=6,5 \text{ А}$
BZP	TPSMA	- " -	- " -	$U_{вкл}=36,8 \text{ В}$	$I_n=6,7 \text{ А}$
EA	ES1A	- " -	Быстродействующий	$U_{обр}=50 \text{ В}$	$I_{np}=1 \text{ А}$
EB	ES1B	- " -	То же	$U_{обр}=100 \text{ В}$	$I_{np}=1 \text{ А}$
EC	ES1C	- " -	- " -	$U_{обр}=150 \text{ В}$	$I_{np}=1 \text{ А}$
ED	ES1D	- " -	- " -	$U_{обр}=200 \text{ В}$	$I_{np}=1 \text{ А}$
HD	SMAJ5.0	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=9,6 \text{ В}$	$I_n=35,1 \text{ А}$
HE	SMAJ5.0A	То же	То же	$U_{вкл}=9,2 \text{ В}$	$I_n=38,8 \text{ А}$
HF	SMAJ6.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,4 \text{ В}$	$I_n=32,5 \text{ А}$
HG	SMAJ6.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,3 \text{ В}$	$I_n=35,7 \text{ А}$
HH	SMAJ6.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,3 \text{ В}$	$I_n=30,1 \text{ А}$
HK	SMAJ6.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,2 \text{ В}$	$I_n=33,3 \text{ А}$
HL	SMAJ7.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,3 \text{ В}$	$I_n=28 \text{ А}$
HM	SMAJ7.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=12 \text{ В}$	$I_n=31 \text{ А}$
HN	SMAJ7.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=14,3 \text{ В}$	$I_n=26,5 \text{ А}$
HP	SMAJ7.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,9 \text{ В}$	$I_n=29,4 \text{ А}$
HQ	SMAJ8.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=15 \text{ В}$	$I_n=25,1 \text{ А}$
HR	SMAJ8.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=15 \text{ В}$	$I_n=25,1 \text{ А}$
HS	SMAJ8.5	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,6 \text{ В}$	$I_n=27,7 \text{ А}$
HT	SMAJ8.5A	- " -	- " -	$U_{вкл}=15,9 \text{ В}$	$I_n=23,6 \text{ А}$
HU	SMAJ9.0	- " -	- " -	$U_{вкл}=14,4 \text{ В}$	$I_n=26 \text{ А}$
HV	SMAJ9.0A	- " -	- " -	$U_{вкл}=16,9 \text{ В}$	$I_n=21,2 \text{ А}$
HW	SMAJ10	- " -	- " -	$U_{вкл}=15,4 \text{ В}$	$I_n=23,5 \text{ А}$
HX	SMAJ10A	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,6 \text{ В}$	$I_n=20 \text{ А}$
HY	SMAJ11	- " -	- " -	$U_{вкл}=17,0 \text{ В}$	$I_n=22 \text{ А}$
HZ	SMAJ11A	- " -	- " -	$U_{вкл}=20,1 \text{ В}$	$I_n=18,1 \text{ А}$
ID	SMAJ12	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,2 \text{ В}$	$I_n=20,1 \text{ А}$
IE	SMAJ12A	- " -	- " -	$U_{вкл}=22 \text{ В}$	$I_n=16,8 \text{ А}$
IF	SMAJ13	- " -	- " -	$U_{вкл}=19,9 \text{ В}$	$I_n=18,6 \text{ А}$
IG	SMAJ13A	- " -	- " -	$U_{вкл}=23,8 \text{ В}$	$I_n=15,5 \text{ А}$
IH	SMAJ14	- " -	- " -	$U_{вкл}=21,5 \text{ В}$	$I_n=17,2 \text{ А}$
IK	SMAJ14A	- " -	- " -	$U_{вкл}=25,8 \text{ В}$	$I_n=14,8 \text{ А}$
IL	SMAJ15	- " -	- " -	$U_{вкл}=23,2 \text{ В}$	$I_n=16,4 \text{ А}$
IM	SMAJ15A	- " -	- " -	$U_{вкл}=26,9 \text{ В}$	$I_n=13,8 \text{ А}$
IN	SMAJ16	- " -	- " -	$U_{вкл}=24,4 \text{ В}$	$I_n=15,3 \text{ А}$
				$U_{вкл}=28,8 \text{ В}$	$I_n=13,1 \text{ А}$

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
IP	SMAJ16A	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=14,5$ А
IQ	SMAJ17	- " -	- " -	$U_{вкл}=30,5$ В	$I_n=12,4$ А
IR	SMAJ17A	- " -	- " -	$U_{вкл}=27,6$ В	$I_n=13,7$ А
IS	SMAJ18	- " -	- " -	$U_{вкл}=32,2$ В	$I_n=11,1$ А
IT	SMAJ18A	- " -	- " -	$U_{вкл}=29,2$ В	$I_n=12,3$ А
IU	SMAJ20	- " -	- " -	$U_{вкл}=35,8$ В	$I_n=10,1$ А
IV	SMAJ20A	- " -	- " -	$U_{вкл}=32,4$ В	$I_n=11,2$ А
IW	SMAJ22	- " -	- " -	$U_{вкл}=39,4$ В	$I_n=9,3$ А
IX	SMAJ22A	- " -	- " -	$U_{вкл}=35,5$ В	$I_n=10,3$ А
IY	SMAJ24	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=8,6$ А
IZ	SMAJ24A	- " -	- " -	$U_{вкл}=38,9$ В	$I_n=9,5$ А
JD	SMAJ26	- " -	- " -	$U_{вкл}=46,6$ В	$I_n=8,0$ А
JE	SMAJ26A	- " -	- " -	$U_{вкл}=42,1$ В	$I_n=8,8$ А
JF	SMAJ28	- " -	- " -	$U_{вкл}=50$ В	$I_n=7,5$ А
JG	SMAJ28A	- " -	- " -	$U_{вкл}=45,4$ В	$I_n=8,3$ А
JH	SMAJ30	- " -	- " -	$U_{вкл}=53,5$ В	$I_n=6,8$ А
JK	SMAJ30A	- " -	- " -	$U_{вкл}=48,4$ В	$I_n=7,5$ А
JL	SMAJ33	- " -	- " -	$U_{вкл}=59$ В	$I_n=6,2$ А
JM	SMAJ33A	- " -	- " -	$U_{вкл}=53,3$ В	$I_n=6,9$ А
JN	SMAJ36	- " -	- " -	$U_{вкл}=64,3$ В	$I_n=5,6$ А
JP	SMAJ36A	- " -	- " -	$U_{вкл}=58,1$ В	$I_n=6,2$ А
JQ	SMAJ40	- " -	- " -	$U_{вкл}=71,4$ В	$I_n=5,2$ А
JR	SMAJ40A	- " -	- " -	$U_{вкл}=64,5$ В	$I_n=5,7$ А
JS	SMAJ43	- " -	- " -	$U_{вкл}=76,7$ В	$I_n=5$ А
JT	SMAJ43A	- " -	- " -	$U_{вкл}=69,4$ В	$I_n=5,5$ А
JU	SMAJ45	- " -	- " -	$U_{вкл}=80,3$ В	$I_n=4,7$ А
JV	SMAJ45A	- " -	- " -	$U_{вкл}=72,7$ В	$I_n=5,2$ А
JW	SMAJ48	- " -	- " -	$U_{вкл}=85,5$ В	$I_n=4,4$ А
JX	SMAJ48A	- " -	- " -	$U_{вкл}=77,4$ В	$I_n=4,9$ А
JY	SMAJ51	- " -	- " -	$U_{вкл}=91,1$ В	$I_n=4,2$ А
JZ	SMAJ51A	- " -	- " -	$U_{вкл}=82,4$ В	$I_n=4,6$ А
RD	SMAJ54	- " -	- " -	$U_{вкл}=96,3$ В	$I_n=3,9$ А
RE	SMAJ54A	- " -	- " -	$U_{вкл}=87,1$ В	$I_n=4,3$ А
RF	SMAJ58	- " -	- " -	$U_{вкл}=103$ В	$I_n=3,7$ А
RG	SMAJ58A	- " -	- " -	$U_{вкл}=93,6$ В	$I_n=4,1$ А
RH	SMAJ60	- " -	- " -	$U_{вкл}=107$ В	$I_n=3,5$ А
RK	SMAJ60A	- " -	- " -	$U_{вкл}=96,8$ В	$I_n=3,9$ А
RL	SMAJ64	- " -	- " -	$U_{вкл}=114$ В	$I_n=3,2$ А
RM	SMAJ64A	- " -	- " -	$U_{вкл}=103$ В	$I_n=3,5$ А
RN	SMAJ70	- " -	- " -	$U_{вкл}=125$ В	$I_n=3$ А
RP	SMAJ70A	- " -	- " -	$U_{вкл}=113$ В	$I_n=3,3$ А
RQ	SMAJ75	- " -	- " -	$U_{вкл}=134$ В	$I_n=2,9$ А
RR	SMAJ75A	- " -	- " -	$U_{вкл}=121$ В	$I_n=2,2$ А
RS	SMAJ78	- " -	- " -	$U_{вкл}=139$ В	$I_n=2,6$ А
RT	SMAJ78A	- " -	- " -	$U_{вкл}=126$ В	$I_n=2,9$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
RU	SMAJ85	- " -	- " -	$U_{вкл}=151 \text{ В}$	$I_n=2,5 \text{ А}$
RV	SMAJ85A	- " -	- " -	$U_{вкл}=137 \text{ В}$	$I_n=2,7 \text{ А}$
RW	SMAJ90	- " -	- " -	$U_{вкл}=160 \text{ В}$	$I_n=2,2 \text{ А}$
RX	SMAJ90A	- " -	- " -	$U_{вкл}=146 \text{ В}$	$I_n=2,5 \text{ А}$
RY	SMAJ100	- " -	- " -	$U_{вкл}=179 \text{ В}$	$I_n=2 \text{ А}$
RZ	SMAJ100A	- " -	- " -	$U_{вкл}=162 \text{ В}$	$I_n=2,3 \text{ А}$
SD	SMAJ110	- " -	- " -	$U_{вкл}=196 \text{ В}$	$I_n=1,9 \text{ А}$
SE	SMAJ110A	- " -	- " -	$U_{вкл}=177 \text{ В}$	$I_n=2 \text{ А}$
SF	SMAJ120	- " -	- " -	$U_{вкл}=214 \text{ В}$	$I_n=1,7 \text{ А}$
SG	SMAJ120A	- " -	- " -	$U_{вкл}=193 \text{ В}$	$I_n=1,9 \text{ А}$
SH	SMAJ130	- " -	- " -	$U_{вкл}=231 \text{ В}$	$I_n=1,5 \text{ А}$
SK	SMAJ130A	- " -	- " -	$U_{вкл}=209 \text{ В}$	$I_n=1,6 \text{ А}$
SL	SMAJ150	- " -	- " -	$U_{вкл}=268 \text{ В}$	$I_n=1,4 \text{ А}$
SM	SMAJ150A	- " -	- " -	$U_{вкл}=243 \text{ В}$	$I_n=1,5 \text{ А}$
SN	SMAJ160	- " -	- " -	$U_{вкл}=287 \text{ В}$	$I_n=1,3 \text{ А}$
SP	SMAJ160A	- " -	- " -	$U_{вкл}=259 \text{ В}$	$I_n=1,4 \text{ А}$
SQ	SMAJ170	- " -	- " -	$U_{вкл}=304 \text{ В}$	$I_n=1,5 \text{ А}$
SR	SMAJ170A	- " -	- " -	$U_{вкл}=275 \text{ В}$	$I_n=1,3 \text{ А}$
TD	SMAJ5.0C	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,6 \text{ В}$	$I_n=41,6 \text{ А}$
TE	SMAJ5.0AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=9,2 \text{ В}$	$I_n=43,5 \text{ А}$
TF	SMAJ6.0C	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,4 \text{ В}$	$I_n=35,1 \text{ А}$
TG	SMAJ6.0AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=10,3 \text{ В}$	$I_n=38,8 \text{ А}$
TH	SMAJ6.5C	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,3 \text{ В}$	$I_n=32,5 \text{ А}$
TK	SMAJ6.5AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=11,2 \text{ В}$	$I_n=35,7 \text{ А}$
TL	SMAJ7.0C	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,3 \text{ В}$	$I_n=30,1 \text{ А}$
TM	SMAJ7.0AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=12 \text{ В}$	$I_n=33,3 \text{ А}$
TN	SMAJ7.5C	- " -	- " -	$U_{вкл}=14,3 \text{ В}$	$I_n=28 \text{ А}$
TP	SMAJ7.5AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=12,9 \text{ В}$	$I_n=31 \text{ А}$
TQ	SMAJ8.0C	- " -	- " -	$U_{вкл}=15 \text{ В}$	$I_n=26,5 \text{ А}$
TR	SMAJ8.0AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=13,6 \text{ В}$	$I_n=29,4 \text{ А}$
TS	SMAJ8.5C	- " -	- " -	$U_{вкл}=15,9 \text{ В}$	$I_n=25,1 \text{ А}$
TT	SMAJ8.5AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=14,4 \text{ В}$	$I_n=27,7 \text{ А}$
TU	SMAJ9.0C	- " -	- " -	$U_{вкл}=16,9 \text{ В}$	$I_n=23,6 \text{ А}$
TV	SMAJ9.0AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=15,4 \text{ В}$	$I_n=26 \text{ А}$
TW	SMAJ10C	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,8 \text{ В}$	$I_n=21,2 \text{ А}$
TX	SMAJ10AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=17 \text{ В}$	$I_n=23,5 \text{ А}$
TY	SMAJ11C	- " -	- " -	$U_{вкл}=20,1 \text{ В}$	$I_n=20 \text{ А}$
TZ	SMAJ11AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=18,2 \text{ В}$	$I_n=22 \text{ А}$
UA	US1A	GenSemi	Быстродействующий	$U_{обр}=50 \text{ В}$	$I_{пр}=1 \text{ А}$
UB	US1B	То же	То же	$U_{обр}=100 \text{ В}$	$I_{пр}=1 \text{ А}$
UD	SMAJ12C	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=22 \text{ В}$	$I_n=18,1 \text{ А}$
UD	US1D	GenSemi	Быстродействующий	$U_{обр}=200 \text{ В}$	$I_{пр}=1 \text{ А}$
UE	SMAJ12AC	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=19,9 \text{ В}$	$I_n=20,1 \text{ А}$
UF	SMAJ13C	То же	То же	$U_{вкл}=23,8 \text{ В}$	$I_n=16,8 \text{ А}$
UG	SMAJ13AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=21,5 \text{ В}$	$I_n=18,6 \text{ А}$

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
UG	US1G	GenSem	Быстродействующий	$U_{обр}=400$ В	$I_{пр}=1$ А
UH	SMAJ14C	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=25,8$ В	$I_n=15,5$ А
UJ	US1J	GenSem	Быстродействующий	$U_{обр}=600$ В	$I_{пр}=1$ А
UK	SMAJ14AC	Vishay	Подавитель выбросов	$U_{вкл}=23,2$ В	$I_n=17,2$ А
UL	SMAJ15C	То же	То же	$U_{вкл}=26,9$ В	$I_n=14,8$ А
UM	SMAJ15AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=24,4$ В	$I_n=16,4$ А
UN	SMAJ16C	- " -	- " -	$U_{вкл}=28,8$ В	$I_n=13,8$ А
UP	SMAJ16AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=26$ В	$I_n=15,3$ А
UQ	SMAJ17C	- " -	- " -	$U_{вкл}=30,5$ В	$I_n=13,1$ А
UR	SMAJ17AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=27,6$ В	$I_n=14,5$ А
US	SMAJ18C	- " -	- " -	$U_{вкл}=32,2$ В	$I_n=12,4$ А
UT	SMAJ18AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=29,2$ В	$I_n=13,7$ А
UU	SMAJ20C	- " -	- " -	$U_{вкл}=35,8$ В	$I_n=11,1$ А
UV	SMAJ20AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=32,4$ В	$I_n=12,3$ А
UW	SMAJ22C	- " -	- " -	$U_{вкл}=39,4$ В	$I_n=10,1$ А
UX	SMAJ22AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=35,5$ В	$I_n=11,2$ А
UY	SMAJ24C	- " -	- " -	$U_{вкл}=43$ В	$I_n=9,3$ А
UZ	SMAJ24AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=38,9$ В	$I_n=10,3$ А
VD	SMAJ26C	- " -	- " -	$U_{вкл}=46,6$ В	$I_n=8,6$ А
VE	SMAJ26AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=42,1$ В	$I_n=9,5$ А
VF	SMAJ28C	- " -	- " -	$U_{вкл}=50$ В	$I_n=8$ А
VG	SMAJ28AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=45,4$ В	$I_n=8,8$ А
VH	SMAJ30C	- " -	- " -	$U_{вкл}=53,5$ В	$I_n=7,5$ А
VK	SMAJ30AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=48,4$ В	$I_n=8,3$ А
VL	SMAJ33C	- " -	- " -	$U_{вкл}=59$ В	$I_n=6,8$ А
VM	SMAJ33AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=53,3$ В	$I_n=7,5$ А
VN	SMAJ36C	- " -	- " -	$U_{вкл}=64,3$ В	$I_n=6,2$ А
VP	SMAJ36AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=58,1$ В	$I_n=6,9$ А
VQ	SMAJ40C	- " -	- " -	$U_{вкл}=71,4$ В	$I_n=5,6$ А
VR	SMAJ40AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=64,5$ В	$I_n=6,2$ А
VS	SMAJ43C	- " -	- " -	$U_{вкл}=76,7$ В	$I_n=5,2$ А
VT	SMAJ43AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=69,4$ В	$I_n=5,7$ А
VU	SMAJ45C	- " -	- " -	$U_{вкл}=80,3$ В	$I_n=5$ А
VV	SMAJ45AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=72,7$ В	$I_n=5,5$ А
VW	SMAJ48C	- " -	- " -	$U_{вкл}=85,5$ В	$I_n=4,7$ А
VX	SMAJ48AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=77,4$ В	$I_n=5,2$ А
VY	SMAJ51C	- " -	- " -	$U_{вкл}=91,1$ В	$I_n=4,4$ А
VZ	SMAJ51AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=82,4$ В	$I_n=4,9$ А
WD	SMAJ54C	- " -	- " -	$U_{вкл}=96,3$ В	$I_n=4,2$ А
WE	SMAJ54AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=87,1$ В	$I_n=4,6$ А
WF	SMAJ58C	- " -	- " -	$U_{вкл}=103$ В	$I_n=3,9$ А
WG	SMAJ58AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=93,6$ В	$I_n=4,3$ А
WH	SMAJ60C	- " -	- " -	$U_{вкл}=107$ В	$I_n=3,7$ А
WK	SMAJ60AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=96,8$ В	$I_n=4,1$ А
WL	SMAJ64C	- " -	- " -	$U_{вкл}=114$ В	$I_n=3,5$ А

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
				$U_{вкл}$	I_n
WM	SMAJ64AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=103$ В	$I_n=3,9$ А
WN	SMAJ70C	- " -	- " -	$U_{вкл}=125$ В	$I_n=3,2$ А
WP	SMAJ70AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=113$ В	$I_n=3,5$ А
WQ	SMAJ75C	- " -	- " -	$U_{вкл}=134$ В	$I_n=3$ А
WR	SMAJ75AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=121$ В	$I_n=3,3$ А
WS	SMAJ78C	- " -	- " -	$U_{вкл}=139$ В	$I_n=2,9$ А
WT	SMAJ78AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=126$ В	$I_n=2,2$ А
WU	SMAJ85C	- " -	- " -	$U_{вкл}=151$ В	$I_n=2,6$ А
WV	SMAJ85AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=137$ В	$I_n=2,9$ А
WW	SMAJ90C	- " -	- " -	$U_{вкл}=160$ В	$I_n=2,5$ А
WX	SMAJ90AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=146$ В	$I_n=2,7$ А
WY	SMAJ100C	- " -	- " -	$U_{вкл}=179$ В	$I_n=2,2$ А
WZ	SMAJ100AC	- " -	- " -	$U_{вкл}=162$ В	$I_n=2,5$ А
XD	SMAJ110	- " -	- " -	$U_{вкл}=196$ В	$I_n=2$ А
XE	SMAJ110A	- " -	- " -	$U_{вкл}=177$ В	$I_n=2,3$ А
XF	SMAJ120	- " -	- " -	$U_{вкл}=214$ В	$I_n=1,9$ А
XG	SMAJ120A	- " -	- " -	$U_{вкл}=193$ В	$I_n=2$ А
XH	SMAJ130	- " -	- " -	$U_{вкл}=231$ В	$I_n=1,7$ А
XK	SMAJ130A	- " -	- " -	$U_{вкл}=209$ В	$I_n=1,9$ А
XL	SMAJ150	- " -	- " -	$U_{вкл}=268$ В	$I_n=1,5$ А
XM	SMAJ150A	- " -	- " -	$U_{вкл}=243$ В	$I_n=1,6$ А
XN	SMAJ160	- " -	- " -	$U_{вкл}=287$ В	$I_n=1,4$ А
XP	SMAJ160A	- " -	- " -	$U_{вкл}=259$ В	$I_n=1,5$ А
XQ	SMAJ170	- " -	- " -	$U_{вкл}=304$ В	$I_n=1,3$ А
XR	SMAJ170A	- " -	- " -	$U_{вкл}=275$ В	$I_n=1,4$ А
ZHK	SMAZ5V1	- " -	Стабилитрон	$U_{ст}=5,1$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHL	SMAZ5V6	- " -	То же	$U_{ст}=5,6$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHN	SMAZ6V2	- " -	- " -	$U_{ст}=6,2$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHO	SMAZ6V8	- " -	- " -	$U_{ст}=6,8$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHQ	SMAZ7V5	- " -	- " -	$U_{ст}=7,5$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHR	SMAZ8V2	- " -	- " -	$U_{ст}=8,2$ В	$I_{ст}=100$ мА
ZHT	SMAZ9V1	- " -	- " -	$U_{ст}=9,1$ В	$I_{ст}=50$ мА
ZHU	SMAZ10	- " -	- " -	$U_{ст}=10$ В	$I_{ст}=50$ мА
ZHW	SMAZ12	- " -	- " -	$U_{ст}=12$ В	$I_{ст}=50$ мА
ZHZ	SMAZ15	- " -	- " -	$U_{ст}=15$ В	$I_{ст}=50$ мА
ZJA	SMAZ16	- " -	- " -	$U_{ст}=16$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJF	SMAZ18	- " -	- " -	$U_{ст}=18$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJG	SMAZ20	- " -	- " -	$U_{ст}=20$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJK	SMAZ22	- " -	- " -	$U_{ст}=22$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJL	SMAZ24	- " -	- " -	$U_{ст}=24$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJN	SMAZ27	- " -	- " -	$U_{ст}=27$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJQ	SMAZ30	- " -	- " -	$U_{ст}=30$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJR	SMAZ33	- " -	- " -	$U_{ст}=33$ В	$I_{ст}=25$ мА
ZJS	SMAZ36	- " -	- " -	$U_{ст}=36$ В	$I_{ст}=10$ мА
ZJT	SMAZ39	- " -	- " -	$U_{ст}=39$ В	$I_{ст}=10$ мА

Код	Тип диода	Производитель	Назначение	Основные параметры	
ZJV	SMAZ47	- " -	- " -	$U_{CT}=47\text{ В}$	$I_{CT}=10\text{ мА}$
ZKM	SMAZ68	- " -	- " -	$U_{CT}=68\text{ В}$	$I_{CT}=10\text{ мА}$
ZKQ	SMAZ100	- " -	- " -	$U_{CT}=100\text{ В}$	$I_{CT}=5\text{ мА}$
ZKR	SMAZ150	- " -	- " -	$U_{CT}=150\text{ В}$	$I_{CT}=5\text{ мА}$
ZKW	SMAZ200	- " -	- " -	$U_{CT}=200\text{ В}$	$I_{CT}=5\text{ мА}$

Фирма GENERAL SEMICONDUCTORS выпускает в корпусах DO-215AA (рис. 5.6) серию стабилитронов. Расшифровка кодовой маркировки этой серии приведена в табл. 5.15.

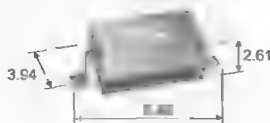


Рис. 5.6. Внешний вид и размеры корпуса DO-215AA

Таблица 5.15. Кодовая маркировка стабилитронов GENSEMI в корпусах DO-215AA

Код	Тип стабилитрона	Основные параметры	
WA	SMZG3789A	$U_{CT}=10\text{ В}$	$I_{CT}=37,5\text{ мА}$
WB	SMZG3789B	$U_{CT}=10\text{ В}$	$I_{CT}=37,5\text{ мА}$
WC	SMZG3790A	$U_{CT}=11\text{ В}$	$I_{CT}=34,1\text{ мА}$
WD	SMZG3790B	$U_{CT}=11\text{ В}$	$I_{CT}=34,1\text{ мА}$
WE	SMZG3791A	$U_{CT}=12\text{ В}$	$I_{CT}=31,2\text{ мА}$
WF	SMZG3791B	$U_{CT}=12\text{ В}$	$I_{CT}=31,2\text{ мА}$
WG	SMZG3792A	$U_{CT}=13\text{ В}$	$I_{CT}=28,8\text{ мА}$
WH	SMZG3792B	$U_{CT}=13\text{ В}$	$I_{CT}=28,8\text{ мА}$
WI	SMZG3793A	$U_{CT}=15\text{ В}$	$I_{CT}=25\text{ мА}$
WJ	SMZG3793B	$U_{CT}=15\text{ В}$	$I_{CT}=25\text{ мА}$
WK	SMZG3794A	$U_{CT}=16\text{ В}$	$I_{CT}=23,4\text{ мА}$
WL	SMZG3794B	$U_{CT}=16\text{ В}$	$I_{CT}=23,4\text{ мА}$
XA	SMZG3795A	$U_{CT}=18\text{ В}$	$I_{CT}=20,8\text{ мА}$
XB	SMZG3795B	$U_{CT}=18\text{ В}$	$I_{CT}=20,8\text{ мА}$
XC	SMZG3796A	$U_{CT}=20\text{ В}$	$I_{CT}=18,7\text{ мА}$
XD	SMZG3796B	$U_{CT}=20\text{ В}$	$I_{CT}=18,7\text{ мА}$
XE	SMZG3797A	$U_{CT}=22\text{ В}$	$I_{CT}=17\text{ мА}$
XF	SMZG3797B	$U_{CT}=22\text{ В}$	$I_{CT}=17\text{ мА}$
XG	SMZG3798A	$U_{CT}=24\text{ В}$	$I_{CT}=15,6\text{ мА}$
XH	SMZG3798B	$U_{CT}=24\text{ В}$	$I_{CT}=15,6\text{ мА}$
XI	SMZG3899A	$U_{CT}=27\text{ В}$	$I_{CT}=13,9\text{ мА}$
XJ	SMZG3899B	$U_{CT}=27\text{ В}$	$I_{CT}=13,9\text{ мА}$
XK	SMZG3800A	$U_{CT}=30\text{ В}$	$I_{CT}=12,5\text{ мА}$
XL	SMZG3800B	$U_{CT}=30\text{ В}$	$I_{CT}=12,5\text{ мА}$
YA	SMZG3801A	$U_{CT}=33\text{ В}$	$I_{CT}=11,4\text{ мА}$
YB	SMZG3801B	$U_{CT}=33\text{ В}$	$I_{CT}=11,4\text{ мА}$
YC	SMZG3802A	$U_{CT}=36\text{ В}$	$I_{CT}=10,4\text{ мА}$
YD	SMZG3802B	$U_{CT}=36\text{ В}$	$I_{CT}=10,4\text{ мА}$

Код	Тип стабилитрона	Основные параметры	
		$U_{ст}$	$I_{ст}$
YE	SMZG3803A	$U_{ст}=39 В$	$I_{ст}=9,6 мА$
YF	SMZG3803B	$U_{ст}=39 В$	$I_{ст}=9,6 мА$
YG	SMZG3804A	$U_{ст}=43 В$	$I_{ст}=8,7 мА$
YH	SMZG3804B	$U_{ст}=43 В$	$I_{ст}=8,7 мА$
YI	SMZG3805A	$U_{ст}=47 В$	$I_{ст}=8 мА$
YJ	SMZG3805B	$U_{ст}=47 В$	$I_{ст}=8 мА$
YK	SMZG3806A	$U_{ст}=51 В$	$I_{ст}=7,3 мА$
YL	SMZG3806B	$U_{ст}=51 В$	$I_{ст}=7,3 мА$
ZA	SMZG3807A	$U_{ст}=56 В$	$I_{ст}=6,7 мА$
ZB	SMZG3807B	$U_{ст}=56 В$	$I_{ст}=6,7 мА$
ZC	SMZG3808A	$U_{ст}=62 В$	$I_{ст}=6 мА$
ZD	SMZG3808B	$U_{ст}=62 В$	$I_{ст}=6 мА$
ZE	SMZG3809A	$U_{ст}=68 В$	$I_{ст}=5,5 мА$
ZF	SMZG3809B	$U_{ст}=68 В$	$I_{ст}=5,5 мА$

5.2.7. Цветовая маркировка SMD диодов в корпусах SOD-80, DO-213AA, DO-213AB

Диоды в корпусах SOD-80, DO-213AA, DO-213AB маркируются цветными кольцами, причем ближнее к краю кольцо указывает на вывод катода диода (табл. 5.16).

Таблица 5.16

Тип диода	1-е кольцо	2-е кольцо	Замена
BA682	Красное	Нет	BA482
BA683	Красное	Оранжевое	BA483
BAS32	Черное	Нет	1N4148
BAV100	Зеленое	Черное	BAV18
BAV101	Зеленое	Коричневое	BAV19
BAV102	Зеленое	Красное	BAV20
BAV103	Зеленое	Оранжевое	BAV21
BB215	Белое	Зеленое	BB405B
BB219	Белое	Нет	BB909

5.2.8. Маркировка излучающих светодиодов

Излучающие светодиоды можно разделить на две большие группы: светодиоды видимого излучения и светодиоды инфракрасного (ИК) диапазона. Первые применяются в качестве индикаторов и источников подсветки, последние — в устройствах дистанционного управления, приеме-передающих устройствах ИК диапазона, датчиках.

Светоизлучающие диоды маркируются цветовым кодом (табл. 5.17). Сначала необходимо определить тип светодиода по конструкции его корпуса (рис. 5.9), а затем уточнить его по цветной маркировке по таблице.

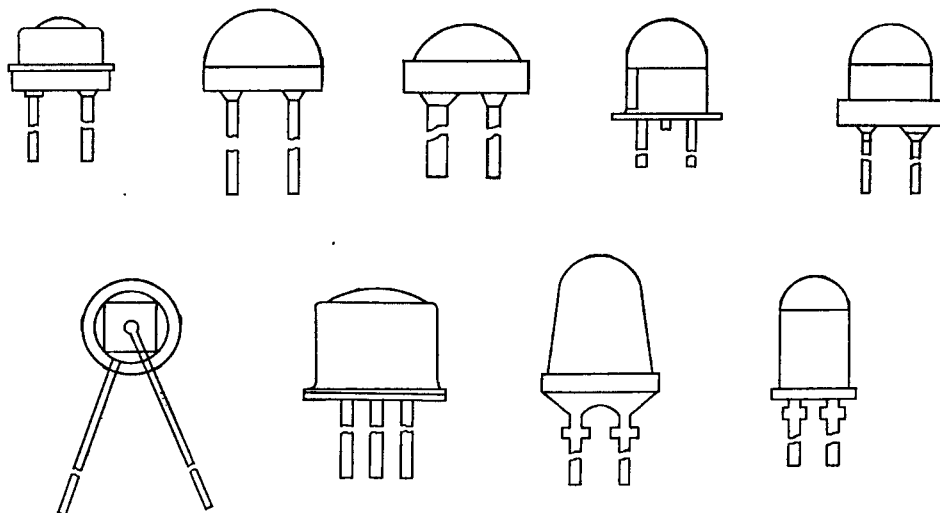


Рис. 5.7. Виды корпусов светодиодов

Таблица 5.17. Маркировка светодиодов

Маркировка	Тип светодиода	Цвет свечения	Маркировка	Тип светодиода	Цвет свечения
Красная полоса	АЛ112А(Г)	Красный	Черная точка	КИПД02А-1К	Красный
Зеленая полоса	АЛ112Б(Д)	Красный	Черная точка	КИПД02В-1Л	Зеленый
Синяя полоса	АЛ112В	Красный	Черная точка	КИПД02Е-1Ж	Желтый
Красная точка	АЛ112Е(К)	Красный	Белая точка	АЛ336И	Зеленый
Красная точка	АЛ301А	Красный	Белая точка	АЛ307И	Оранжевый
Красная точка	АЛ310А	Красный	Желтая точка	АЛ336Д	Желтый
Красная точка	АЛ316А	Красный	Две красные точки	АЛ301Б	Красный
Красная точка	АЛ336А	Красный	Две красные точки	АЛ336Б	Красный
Красная точка	КИПМ02А-1К	Красный	Две красные точки	КИПМ02Б-1К	Красный
Зеленая точка	АЛ112Ж(Л)	Красный	Две зеленые точки	АЛ336Г	Зеленый
Зеленая точка	АЛ307Г	Красный	Две зеленые точки	КИПМ02Г-1Л	Зеленый
Зеленая точка	АЛ336В	Зеленый	Две черные точки	АЛ307Е	Желтый
Зеленая точка	КИПМ02В-1Л	Зеленый	Две черные точки	КИПД02Б-1К	Красный
Синяя точка	АЛ112И(М)	Красный	Две черные точки	КИПД02Г-1Л	Зеленый
Синяя точка	АЛ310Б	Красный	Две черные точки	КИПД02Е-1Ж	Желтый
Синяя точка	АЛ316Б	Красный	Две белые точки	АЛ307Л	Оранжевый
Черная точка	АЛ307А	Красный	Две желтые точки	АЛ336Е	Желтый
Черная точка	АЛ307В	Красный	Три зеленые точки	КИПМ02Д-1Ж	Желтый
Черная точка	АЛ307Д	Желтый	Три желтые точки	АЛ336Ж	Желтый
Черная точка	АЛ336К	Красный	Нет	АЛ307Б	Красный

Зарубежные фирмы выпускают широкий диапазон светодиодов различных типов.

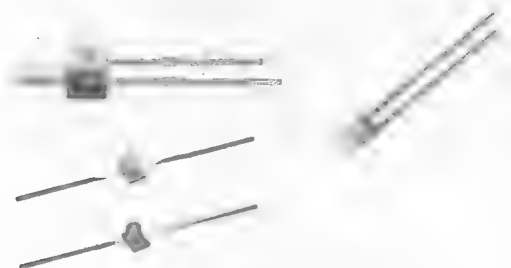


Рис. 5.8. Одноцветные светодиоды

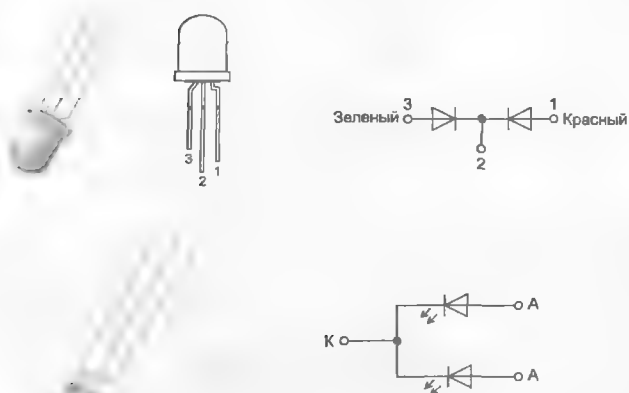


Рис. 5.9. Трехцветные светодиоды

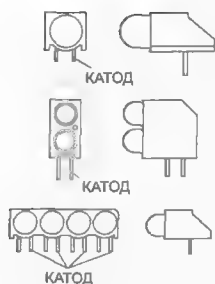
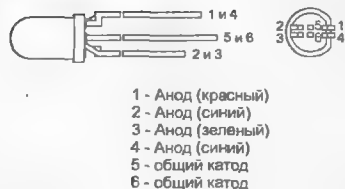


Рис. 5.10. Двухцветные диодные сборки



- 1 - Анод (красный)
- 2 - Анод (синий)
- 3 - Анод (зеленый)
- 4 - Анод (синий)
- 5 - общий катод
- 6 - общий катод

Рис. 5.11. Полноцветный RGB-светодиод

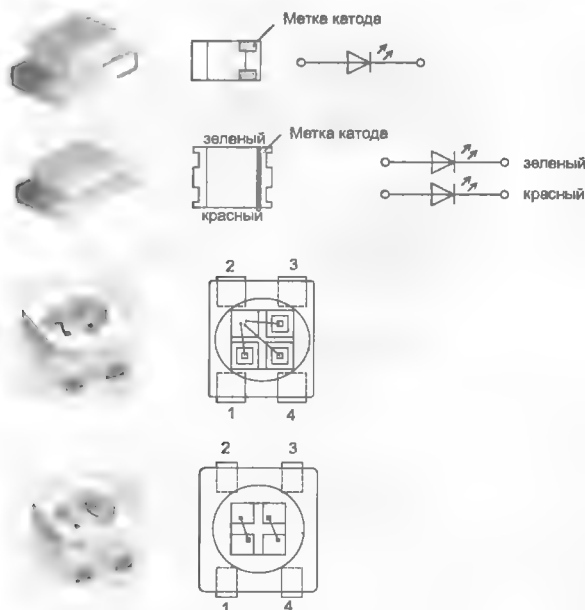


Рис. 5.12. SMD-светодиоды:

а) одноцветный, б) трехцветные, в) RGB-светодиод

5.2.9. Маркировка знаковинтезирующих индикаторов

Знакосинтезирующие индикаторы маркируются нанесением на их корпус надписи, обозначающей тип прибора.

Некоторые группы индикаторов, например, АЛ305, АЛС317, имеют маркировку цветными точками. Приводить ее нецелесообразно, поскольку тип такого индикатора легко определить визуально, а основные параметры группы одинаковы ($I_{пр}$, $U_{пр}$). Различие имеет только яркость свечения. Поэтому при замене таких приборов на однотипные или подобные следует обратить внимание в первую очередь на следующее:

- приборы должны быть однотипны по внутреннему соединению (с общим анодом или с общим катодом);
- параметры по постоянному току должны быть близкими;
- яркость свечения должна быть одинаковой при работе в группе индикаторов.

На рис. 5.13 изображены светодиодные знаковинтезирующие индикаторы ведущих зарубежных производителей.

На рис. 5.14 изображены точечно-матричные светодиодные индикаторы.

В последнее время широкое применение нашли точечно-матричные индикаторы со встроенными дешифраторами (SIEMENS, HEWLETT PACKARD, TEXAS INSTRUMENTS).

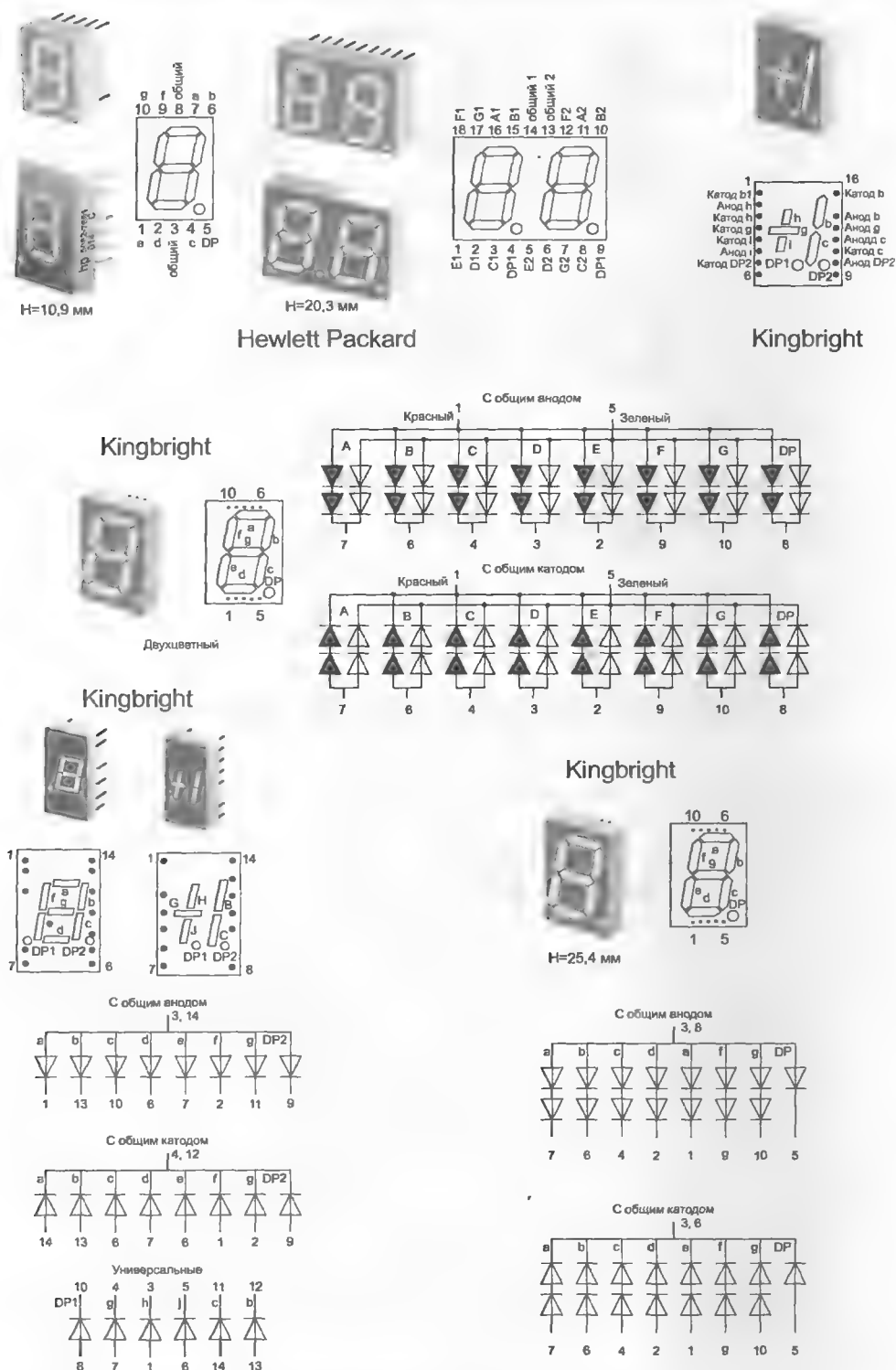


Рис. 5.13. Светодиодные знаковосинтезирующие индикаторы зарубежных производителей

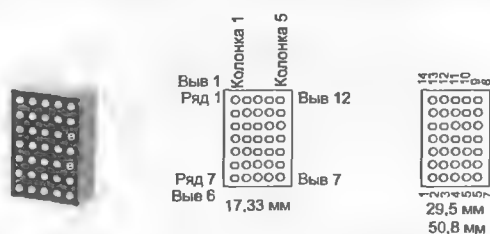


Рис. 5.14. Точечно-матричные светодиодные индикаторы

5.2.10. Фотодиоды

Фотодиоды служат для преобразования световой энергии в электрический ток и применяются в системах автоматики, дистанционного управления бытовой радиоаппаратурой.

Фотодиоды выпускаются в различном исполнении: металлических или пластмассовых корпусах, для навесного и поверхностного монтажа, со встроенным усилителем, гибридные и другие.

Фотодиоды в металлических корпусах имеют выступ у вывода анода.

На рис. 5.15 изображены некоторые типы фотодиодов с указанием назначения их выводов.

На рис. 5.16 изображен гибридный фотодиод, включающий как приемный фотодиод, так и излучающий светодиод.

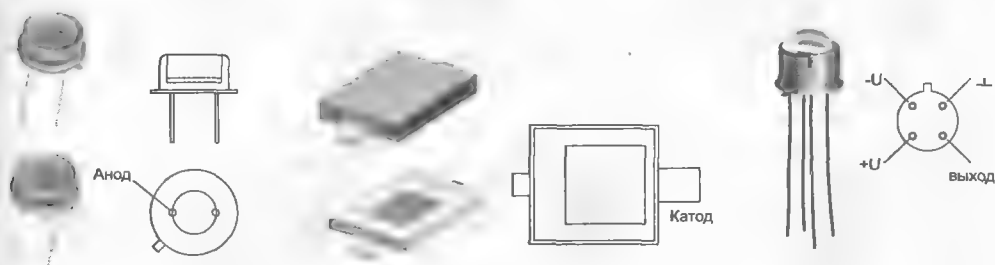


Рис. 5.15. Фотодиоды

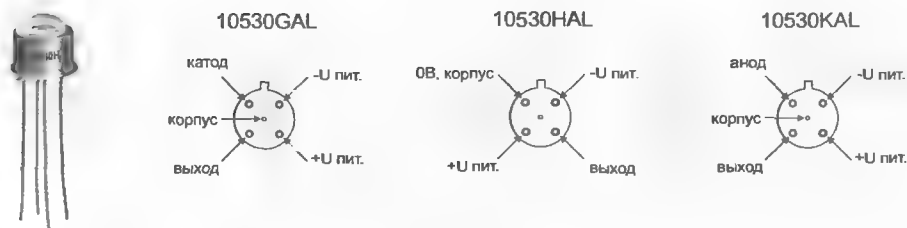


Рис. 5.16. Гибридный фотодиод

5.3. Транзисторы

Транзисторы для навесного монтажа выпускаются в корпусах различного типа. На рис. 5.17 показана наиболее распространенная их часть.

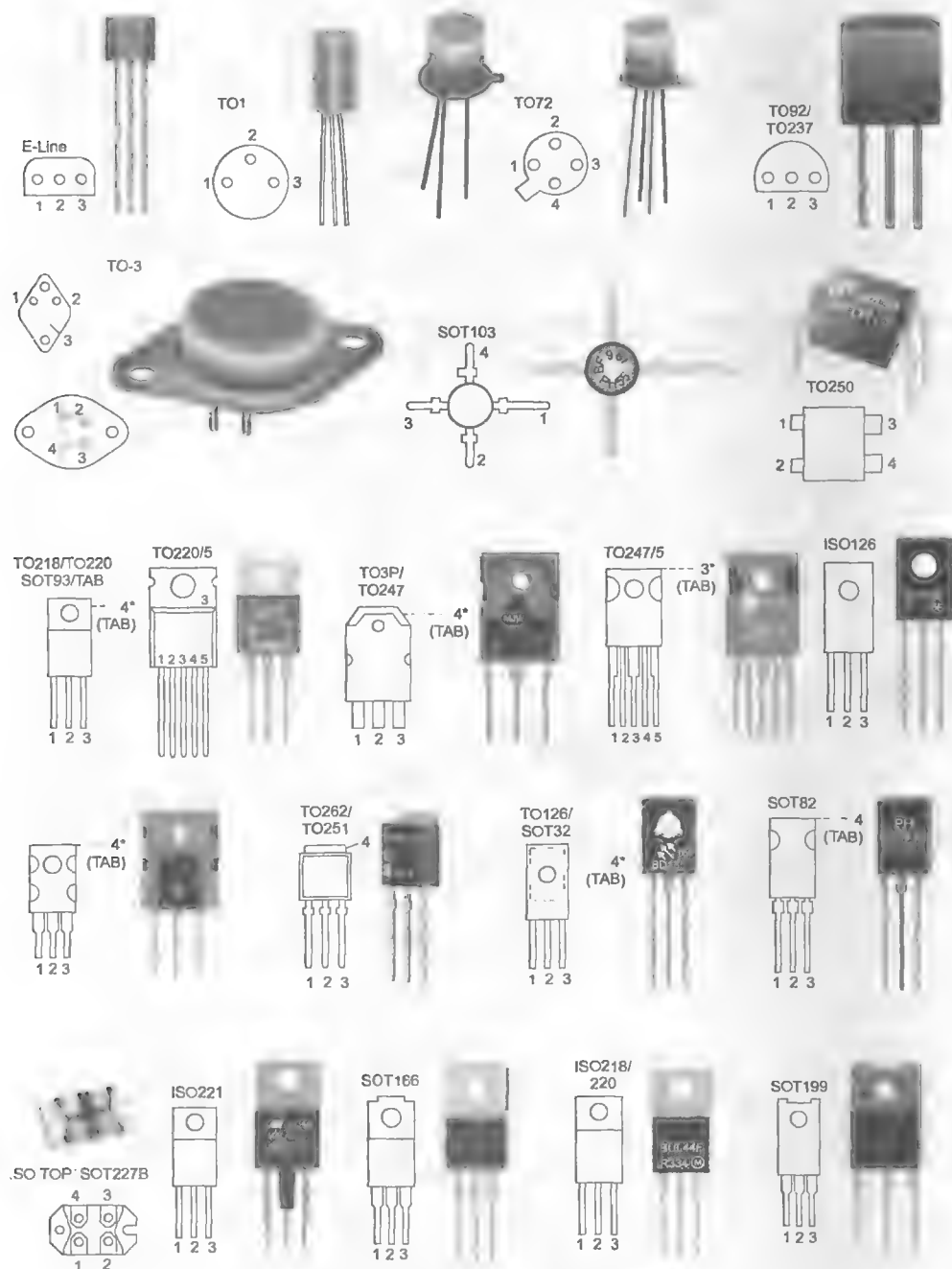


Рис. 5.17. Корпуса транзисторов для навесного монтажа

Среди новых типов транзисторов следует отметить появление так называемых «цифровых» транзисторов. Они отличаются от обычных транзисторов наличием встроенных одного или двух резисторов смещения, которые включаются или в цепь базы, или в цепь базы и цепь база-эмиттер (рис. 5.18).

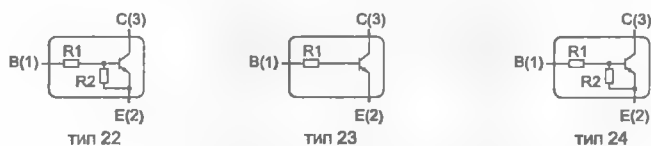


Рис. 5.18. Виды цифровых транзисторов

5.3.1. Особенности кодовой и цветовой маркировки отечественных транзисторов

Кодовая или цветовая маркировка наносится, как правило, на транзисторы в корпусе КТ-26 (ТО-92) или КТ-27 (ТО-126). В свою очередь кодовая и цветовая маркировки подразделяются на стандартные и нестандартные.

Стандартная кодовая маркировка транзисторов в корпусе КТ-26 (ТО-92)

Первый вариант маркировки

При стандартной кодовой маркировке на корпус транзистора наносится информация о его типе, группе, дате выпуска.

Тип транзистора обозначается особым символом, группа — соответствующей буквой русского алфавита, год выпуска — буквой латинского алфавита, месяц выпуска — цифрой от 1 до 9 или буквой латинского алфавита (табл. 5.18).

А Б В Г Д Е Ж И К Л М		Год выпуска	Месяц выпуска
▲ КТ203		1986 — U	Январь — 1
• КТ208		1987 — M	Февраль — 2
◊ КТ209		1988 — W	Март — 3
▲ КТ313		1989 — X	Апрель — 4
▼ КТ326		1990 — A	Май — 5
▲ КТ339		1991 — D	Июнь — 6
▲ КТ342		1992 — C	Июль — 7
● КТ502		1993 — D	Август — 8
● КТ503		1994 — E	Сентябрь — 9
▼ КТ3102		1995 — F	Октябрь — O
▼ КТ3107		1996 — H	Ноябрь — N
▲ КТ3157		1997 — I	Декабрь — D
▼ КТ3166		1998 — K	
▲ КТ6127		1999 — L	
▲ КТ680		2000 — M	
▲ КТ681			
▲ КТ689			
▲ КП103			

Рис. 5.19. Кодовая маркировка отечественных транзисторов в корпусе КТ-26 (1-й вариант)

Второй вариант маркировки

При втором варианте маркировки надписи на корпусе обозначают: верхняя — тип транзистора, нижняя — его группу.

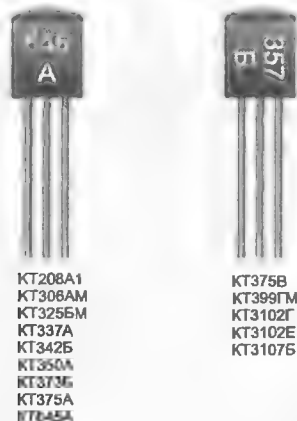


Рис. 5.20. Кодовая маркировка отечественных транзисторов в корпусе КТ-26 (2-й вариант)

Стандартная цветовая маркировка транзисторов в корпусе КТ-26 (ТО-92)

При стандартной цветовой маркировке на корпус транзистора наносится информация о его типе, группе, дате выпуска (см. рис. 5.21 на цветной вкладке).

Второй вариант цветовой маркировки можно назвать упрощенным: маркировка состоит из двух точек, нанесенных на корпус транзистора. Одна из точек обозначает тип транзистора, вторая — его группу (см. рис. 5.22 на цветной вкладке).

5.4. Рекомендации по замене диодов и транзисторов

При замене выпрямительных диодов аналоги следует подбирать, исходя из того, что прямой ток и допустимое обратное напряжение аналога должно быть не меньше значений этих параметров оригинального диода. При работе диодов в импульсных цепях, например в импульсных блоках питания, следует обращать внимание на пиковые значения прямого тока и обратного напряжения.

При подборе замены точечных диодов, обеспечивающих выпрямление слабых сигналов высокой частоты, необходимо обращать внимание на материал полупроводника из которого изготовлен оригинальный диод. Наибольшее значение выпрямленного напряжения обеспечивают германиевые точечные диоды. Особенно критичен подбор таких диодов в тех цепях, где выпрямленный высокочастотный сигнал является управляющим для какой-то схемы управления. Пример — управление режимами прием/передача внешнего дополнительного усилителя мощности радиостанции Си-Би связи.

При подборе аналога заменяемого транзистора в первую очередь следует определить выполняемую им функцию в схеме радиоэлектронного устройства. В цепях питания обращают внимание на такие параметры, как максимально допустимое напряжение коллектор-эмиттер, максимальный ток коллектора, максимально допустимую мощность рассеивания на коллекторе. В схемах управления, ключевых каскадах, схемах управления строчной разверткой, импульсных блоках питания подбирают транзисторы по наиболее близким параметрам оригинального транзистора, поскольку при неправильном подборе транзистор может перейти к активному режиму работы вместо ключевого, что вызовет его перегрев и выход из строя. В последнее время в качестве ключевых используются так называемые «цифровые транзисторы» — транзисторы, имеющие встроенные один или два резистора смещения. Мощные ключевые транзисторы могут иметь встроенный диод, включенный в обратной полярности параллельно переходу коллектор-эмиттер. При замене высокочастотных транзисторов следует учитывать предельную рабочую частоту транзистора.

Перед тем, как заменить неисправный транзистор и испытать работу устройства, следует проанализировать причины, вызвавшие неисправность и возможный выход из строя других элементов.

6. Маркировка полупроводниковых SMD радиокомпонентов

Маркировка некоторых типов SMD диодов была описана выше. В данной главе описана маркировка SMD радиокомпонентов в корпусах с числом выводов более двух.

6.1. Идентификация SMD компонентов по маркировке

SMD компоненты слишком малы, чтобы на них можно было нанести полную информацию о типе прибора. Вместо этого производители компонентов используют произвольную систему кодирования с простыми двух- или трехсимвольными идентификационными кодами.

Идентификация типа SMD приборов различных производителей по их коду достаточно трудоемкая задача, связанная с необходимостью просмотра большого объема технической документации. Приводимая ниже система идентификации позволяет значительно облегчить эту работу.

6.2. Типы корпусов SMD транзисторов

SMD транзисторы выпускаются в корпусах SOT23, SOT323, SOT223, SOT89, SOT143, SOT343, SOT363, TO-262, TO-263, TO-252, SC.63 (рис. 6.1)

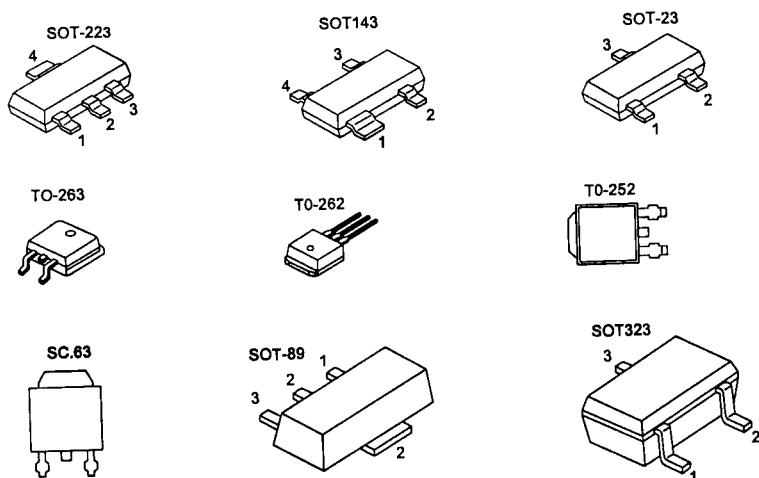


Рис. 6.1. Типы корпусов SMD транзисторов

6.3. Как определить тип полупроводникового прибора

Первое, что необходимо помнить при определении типа SMD полупроводникового прибора по его кодировке — это то, что часто различные по типам и параметрам полупроводниковые приборы имеют на корпусе одинаковую маркировку. Поэтому при определении типа прибора следует учитывать следующее:

- к какой группе может принадлежать прибор (диод, транзистор, ИМС);
- всегда обращать внимание на то, с какими фирмами-производителями радиоэлектронных компонентов работает фирма-производитель ремонтируемой Вами аппаратуры. Их может быть несколько и косвенно информацию можно получить, проанализировав несколько образцов техники. Например, могут быть использованы цифровые ИМС от фирмы TOSHIBA, транзисторы от фирмы MOTOROLA, аналоговые микросхемы от фирмы ANALOG DEVICES. Соответственно, при определении типа прибора для такой аппаратуры следует выбирать полупроводниковые приборы именно этих фирм;
- обращать внимание на то, что некоторые фирмы-производители радиоэлектронной аппаратуры имеют свои производства по всему миру. Поэтому круг поставщиков радиокомпонентов для этих фирм может незначительно отличаться.

Чтобы идентифицировать тип SMD компонента, сначала определяют код, нанесенный на прибор. Затем находят первый символ кода в алфавитно-цифровом списке в левой части таблицы и по типу корпуса уточняют тип прибора.

Цоколевку прибора можно определить по рисунку с соответствующим кодом цоколевки, указанным в таблице. К сожалению, код каждого прибора не обязательно уникален. Например, код 1A имеют транзисторы BC846A и FMMT3904. Даже один производитель может использовать один и тот же код для маркировки различных приборов. В этом случае следует использовать дополнительную информацию для его правильной идентификации.

Некоторые производители используют дополнительные буквы, указывающие на собственный код идентификации. Так, фирма PHILIPS обычно добавляет к коду строчную букву р, а фирма SIEMENS — строчную букву s.

Например, если код прибора в корпусе SOT23 — 1Ap, то необходимо искать код 1A. Согласно табл. 6.2 имеются шесть вариантов с таким кодом (пример — табл. 6.1).

Таблица 6.1

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/ краткое описание
1A	BC846A	Phi ITT Mot	SOT23	T1a	SI-N BC546A
1A	BC846AW	Motorola	SOT323	T1a	SI-N BC546A
1A	FMMT3904	Zetex	SOT23	T1a	SI-N 2N3904
1A	SXT3904	Infineon	SOT89	T3a	SI-N 40V 200 мА 2N3904
1A	MMBT3904	Motorola	SOT23	T1a	SI-N 2N3904
1A	IRLML2402	IR	SOT23	T1c	N-кан полевой 20 В 0.9 А

Однако наличие суффикса «р» говорит о производителе — фирме PHILIPS, и прибор в данном корпусе однозначно определяется как транзистор BC846A.

Многие приборы фирмы ROHM, код которых начинается с буквы R или G, имеют прямым эквивалентом код, найденный в оставшейся части. Например, код RA1, так же как и A1, обозначает диод BAW56, а код G6B, так же как и 6B, обозначает транзистор BC817-25. Код некоторых транзисторов этой фирмы имеет в конце дополнительную букву, указывающую на коэффициент усиления $h_{21Э}$.

Некоторые из новых устройств фирмы MOTOROLA имеют маленькую надпись после кода устройства типа SAC, которая обозначает просто месяц изготовления.

Дальнейшее уточнение может быть получено по типу корпуса прибора. Например, код 1K на корпусе SOT23 относится к транзистору BC848B (250 мВт), а код 1K на корпусе SOT323 идентифицирует прибор как BC848BW (идентичный, но с $P=200$ мВт).

Суффикс L обычно указывает на корпус с низким профилем, типа SOT323 или SC70.

Устройства с обратным расположением выводов часто имеют суффикс R (reverse) в обозначении типа. Например: 67 — код для BFP67 в корпусе SOT143, а 67R — код для варианта с обратным расположением выводов BFP67R в корпусе SOT143R.

6.3.1. Эквиваленты и дополнительная информация

В таблице, где это возможно, дается соответствующий данному SMD компоненту тип обычных приборов с эквивалентными характеристиками. Если такое устройство достаточно известно, то подробная информация не дается, в противном случае иногда приводится некоторая дополнительная информация.

Для приборов, не имеющих обычного эквивалента, часто дается краткое описание, которое может быть полезно для его поиска и замены.

При описании характеристик устройства некоторые приводимые данные обозначают, исходя из основных параметров прибора. Например, напряжение, указанное для диода, обычно обозначает максимальное обратное напряжение, а для стабилитрона — напряжение стабилизации. Обычно в описании, где определены напряжение, ток или мощность, задаются максимальные их значения.

Например, устройство, указанное как N-P-N 20B 0,1A 1Вт — это NPN транзистор с максимальным $U_{кэ}=20$ В, максимальным током коллектора 100 мА и максимальной мощностью 1 Вт.

Некоторые из транзисторов (цифровые транзисторы) имеют встроенные в их корпус резисторы. В таблице резистор базы означает резистор, соединенный последовательно с базой. Когда даны два значения резисторов, то первый соединен последовательно с базой, а второй включен в цепь между базой и эмиттером.

Цоколевки SMD полупроводниковых приборов (транзисторов, диодов, микросхем) приведены в приложении 4 на стр. 210.

В табл. 6.2 приведена кодовая маркировка SMD транзисторов (биполярных и полевых), диодов, диодных сборок, микросхем.

Таблица 6.2

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
005	SSTPAD5	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-5 5nA — ток утечки диода
010	SSTPAD10	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-10 10nA — ток утечки диода
02	BST82	Philips	SOT23	T1d	N-кан. полевой МОП 80 В 175 мА
02	MRF5711L	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN БЧ MRF 571
02	DTCC114T	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 50В 100мА ключевой + 10кОм (резистор в цепи базы)
020	SSTPAD20	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-20 20nA — ток утечки диода
03	DTC143TUA	Rohm	SOT323	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы)
03	DTC143TKA	Rohm	SOT346	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы)
03	DTC143TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы)
04	DTC114TKA	Rohm	SOT346	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы)
04	DTC114TUA	Rohm	SOT323	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы)
04	DTC114TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы)
04	MRF4427	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN 40В 400мА 220мВт f=1600МГц
04	MRF5211L	Motorola	SOT143	T4a	Si PNP СВЧ MRF 521 20В 70мА 300мВт 4200МГц
047	FCX1047A	Zetex	SOT89	T3a	Si NPN ключевой 10В 4А
05	DTC143TKA	Rohm	SOT346	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы)
05	DTC124TUA	Rohm	SOT323	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы)
05	DTC143TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы)
05	MRF 9331LT1	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN 15В 2мА 50мВт 3500МГц
050	SSTPAD50	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-50 50nA — ток утечки диода
051	FCX1051A	Zetex	SOT89	T3a	Si NPN ключевой 40В 3А
06	DTC144TKA	Rohm	SOT346	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 47кОм (резистор в цепи базы)
06	DTC144TUA	Rohm	SOT323	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 47кОм (резистор в цепи базы)
06	DTC144TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 47кОм (резистор в цепи базы)
09	DTC115TUA	Rohm	SOT323	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы)
09	DTC115TKA	Rohm	SOT346	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 200мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы)
09	DTC115TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы)
0A	MUN5111DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
0B	MUN5112DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 22кОм+22кОм (резистор смещения)
0C	MUN5113DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 47кОм+47кОм (резистор смещения)
0D	MUN5114DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 10кОм+47кОм (резистор смещения)

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
0E	MUN5115DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
0F	MUN5116DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 4,7кОм (резистор в цепи базы)
0G	MUN5130DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 1кОм+1кОм (резистор смещения)
0H	MUN5131DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
0J	MUN5132DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 4 7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
0K	MUN5133DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
0L	MUN5134DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 22кОм+47кОм (резистор смещения)
0M	MUN5135DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 2,2кОм+47кОм (резистор смещения)
10	MRF 9411LT1	Motorola	SOT323	T4a	Si NPN CBЧ 8ГГц MRF 941 20В 50мА 250мВт
10	MRF 9411L	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ 8ГГц MRF 941 20В 50мА 250мВт
100	SSTPAD100	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-100 100пА — ток утечки диода
10Y	BZV49-C10	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 10В
11	MRF 9511L	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN BЧ 8ГГц MRF 951
11	MUN5311DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
11	MMBD1501	Fairchild	SOT23	D1a	Si диод 200В 100мА
11Y	BZV49-C11	Philips	SOT89	D3b	стабилитрон 1Вт 11В
12	MUN5312DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 22кОм+22кОм (резистор смещения)
12	DTA123EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 2,2кОм (резистор в цепи базы) + 2,2кОм (резистор в цепи Б-Э)
12E	ZC2812E	Zetex	SOT23	D1i	Сдвоен диод Шоттки
12Y	BZV49-C12	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 12В
13	MUN5313DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 47кОм+47кОм (резистор смещения)
13	MMBD1503	Fairchild	SOT23	D1i	Сдвоен диод 180В 200мА
13	DTA143EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы) + 4,7кОм (резистор в цепи Б-Э)
13E	ZC2813E	Zetex	SOT23	D1j	Сдвоен диод Шоттки
13s	BAS125W	Infineon	SOT323	D1a	Диод Шоттки 25В 100мА
13Y	BZV49-C13	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 13В
14	MUN5314DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
14	DTA114E	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 10кОм + 10кОм (резистор смещения)
14	DTA114EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)
14	MMBD1504	Fairchild	SOT23	D1h	Сдвоен диод с общ катодом 180В 200мА
147	FCX1147A	Zetex	SOT89	T3a	Si PNP ключевой 10В 4А
14s	BAS125-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен диод Шоттки 25В 100мА
15	DTA124E	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 30В 50мА + 22кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
15	DTA124EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
15	MUN5315DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
15	MMBT3960	Motorola	SOT23	T1a	2N3960
15	MMBD1505	Fairchild	SOT23	D1j	Сдвоен диод с общ анодом 180В 200мА
151	FCX1151A	Zetex	SOT89	T3a	Si PNP ключевой 40В 3А
15s	BAS125-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен диод Шоттки 25В 100мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
15Y	BZV49-C15	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 15В
16	DTA144E	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 30В 50мА + 47кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
16	DTA144EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 47кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
16	MUN5316DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 4,7кОм (резистор в цепи базы)
16s	BAS125-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен диод Шоттки 25В 100мА
16Y	BZV49-C16	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 16В
17	BAS125-07	Siemens	SOT143	D4d	Сдвоен диод Шоттки 25В 100мА
179	FMMT5179	Zetex	SOT23	T1a	2N5179
18	MRF 9331LT1	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 8ГГц 15В 2мА
18	MRF 9411BLT1	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 8ГГц 20В 50мА
18	MRF 9411BLT3	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 8ГГц 20В 50мА
18	BFP181T	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 7,8ГГц 10В 20мА
18A	MMBZ5221B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 2В4
18B	MMBZ5222B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 2В5
18C	MMBZ5223B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 2В7
18D	MMBZ5224B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 2В8
18E	MMBZ5225B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 3В0
18Y	BZV49-C18	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 18В
19	DTA115EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы) + 100кОм (резистор в цепи Б-Э)
1A	BC846A	Phi ITT Mot	SOT23	T1a	Si NPN BC546A
1A	BC846AW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC546A
1A	FMMT3904	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 2N3904
1A	SXT3904	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN 40В 200мА 2N3904
1A	TMPT3904	Alleg	SOT23	T1a	Si NPN 60В 300МГц
1A	IRLML2402	IR	SOT23	T1c	N-кан полевой МОП 20В 0,9А
1AM	MMBT3904	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N3904
1B	BC846B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC546B
1B	BC846BW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC546B
1B	FMMT2222	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
1B	MMBT2222	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
1B	IRLML2803	IR	SOT23	T1c	P-кан полевой МОП 30В 0,9А
1Bp	BC846B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC546B
1BR	BC846BR	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC546B
1Bs	BC846B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC546B
1BZ	FMMT2222	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
1C	FMMT-A20	Zetex	SOT23	T1a	MPSA20
1C	MMBTA20L	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904
1C	IRLML6302	IR	SOT23	T1c	P-кан полевой МОП 20В 0,6А
1C	KST20	Samsung	SOT23	T1a	Si NPN 300В 500мА
1Cs	BC847S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi NPN BC847
1D	BC846	Philips	SOT23	T1a	BC456
1D	MMBTA42	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA42 300В

6. Маркировка полупроводниковых SMD радиокомпонентов

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
1D	IRLML5103	IR	SOT23	T1c	P-кан полевой МОП 30В 0,6А
1D	TMPTA42	Alleg	SOT23	T1a	Si NPN 300В 50МГц
1DN	2SC4083	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 11В 3 2ГГц для ТВ тюнеров
1DR	MSD1328R	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 25В 500мА
1Ds	BC846S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi NPN BC456
1E	BC847A	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547A
1E	BC847AW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC547A
1E	FMMT-A43	Zetex	SOT23	T1a	MPSA43
1E	MMBTA43	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA43 200В
1EN	2SC4084	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 20В 2 0ГГц для ТВ тюнеров
1F	BC847B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547B
1F	BC847BW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC547B
1F	MMBT5550	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N5550 140В
1G	BC847C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547C
1G	BC847CW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC547C
1G	FMMT-A06	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN MPSA06
1GM	MMBTA06	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA06
1GT	SOA06	STM	SOT23	T1a	Si NPN MPSA06
1H	BC847	Philips	SOT23	T1a	BC547
1H	FMMT-A05	Zetex	SOT23	T1a	MPSA05
1H	MMBTA05	Motorola	SOT23	T1a	MPSA05
1HT	SOA05	STM	SOT23	T1a	MPSA05
1J	BC848A	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548A
1J	BC848AW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC548A
1J	FMMT2369	Zetex	SOT23	T1a	2N2369
1J	MMBT2369	Motorola	SOT23	T1a	MPS2369
1JA	MMBT2369A	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPS2369A
1Jp	BCV61A	Phi ITT	SOT143	T4i	Si NPN 30В 100мА
1Js	BCV61A	Infineon	SOT143	T4i	Si NPN токовое зеркало h _{21s} 180
1K	BC848B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548B
1K	BC848BW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC548B
1K	MMBT6428	Motorola	SOT23	T1a	MPSA18 50В
1K	FMMT4400	Zetex	SOT23	T1a	2N4400
1KM	MMBT6428	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18 50В
1Kp	BCV61B	Phi ITT	SOT143	T4i	Si NPN 30В 100мА
1Ks	BCV61B	Infineon	SOT143	T4i	Si NPN токовое зеркало h _{21s} 290
1L	BC848C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548C
1L	BC848C	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN BC548C
1L	MMBT6429	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18 45В
1L	FMMT4401	Zetex	SOT23	T1a	2N4401
1Lp	BCV61C	Phi ITT	SOT143	T4i	Si NPN 30В 100мА
1Ls	BCV61C	Infineon	SOT143	T4i	Si NPN токовое зеркало h _{21s} 520
1M	MMBTA13	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA13 схема Дарлингтона (составной транзистор)
1M	FMMT-A13	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN MPSA13 схема Дарлингтона (составной транзистор)

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
1Mр	BC848	Philips	SOT23	T1a	BC548
1N	FMMT-A14	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN MPSA14 схема Дарлингтона (составной транзистор)
1N	MMBTA14	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA14 схема Дарлингтона (составной транзистор)
1Os	BC846PN	Infineon	SOT363	T6c	PNP /Si NPN сборка НЧ
1P	FMMT2222A	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222A
1P	MMBT2222A	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222A
1P	MMBT2222AW	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 2N2222A
1Ps	BC847PN	Infineon	SOT363	T6c	PNP /Si NPN сборка НЧ
1Q	MMBT5088	Motorola	SOT23	T1a	MPSA18 Укэ 30В
1R	MMBT5089	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18 Укэ 25В
1S	MMBT2369A	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN 2N2369A 500МГц ключевой
1S	MSC3130	Motorola	SC59	T1a	Si NPN ВЧ f = 1,4ГГц 10В
1T	MMBT3960A	Motorola	SOT23	T1a	2N3960A
1U	MMBT2484	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18
1V	MMBT6427	Motorola	SOT23	T1b	Si NPN 2N6426/7 схема Дарлингтона (составной транзистор)
1V	BF820	ITT	SOT23	T1a	Si NPN 300В 30мА
1Bт	FMMT3903	Zetex	SOT23	T1a	2N3903
1Bт	BF821	ITT	SOT23	T1a	Si PNP 300В 30мА
1X	MMBT930L	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904
1X	BF822	ITT	SOT23	T1a	Si NPN 250В 30мА
1Y	MMBT3903	Motorola	SOT23	T1a	2N3903
1Y	BF823	ITT	SOT23	T1a	Si PNP 250В 30мА
1Z	BAS70-06	Zetex	SOT23	D1j	Пара диодов Шоттки
1Z	MMBT6517	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N6517 Укэ 350В
20	MRF 5811	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 5ГГц 0,2А
20	MMBT2907AW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP MPS2907
200	SSTPAD200	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-200 200пА — ток утечки диода
20F	TSDF1220	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN f = 12ГГц 6В 20мА
20Y	BZV49-C20	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 20В
22	DTC123EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 2,2кОм (резистор в цепи базы) + 2,2кОм (резистор в цепи Б-Э)
22	MMBT4209	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 850МГц 2N4209
22Y	BZV49-C22	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 22В
23	MMBT3646	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 350МГц 2N3646
23	DTC143E	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 100мА + 4,7кОм (резистор смещения)
23	DTC143EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы) + 4,7кОм (резистор в цепи Б-Э)
24	MMBD2101	NatSemi	SOT23	D1a	Si диод 100В 200мА
24	DTC114E	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 100мА + 10кОм (резистор смещения)
24	DTC114EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
24Y	BZV49-C24	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 24В
25	MMBD2102	NatSemi	SOT23	D1b	Si диод 100В 200мА
25	DTC124E	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 100мА + 22кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
25	DTC123EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
26	MMBD2103	NatSemi	SOT23	D1i	Сдвоен диод MMBD1201
26	DTC144E	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 30мА + 47кОм (резистор смещения)
27	MMBD2104	NatSemi	SOT23	D1h	Сдвоен диод MMBD1201
27Y	BZV49-C27	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 27В
28	BFP280T	Telefunken	SOT143	T4d	Si NPN СВЧ f = 7ГГц 8В 10мА
28	MMBD2105	NatSemi	SOT23	D1j	Сдвоен диод MMBD1201
29	DTC115EE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы) + 100кОм (резистор в цепи Б-Э)
29	MMBD1401	Fairchild	SOT23	D1a	Si диод 175В 200мА
2A	MMBT3906	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N3906
2A	SXT3906	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP ключевой 40В 200мА 2N3906
2A	MMBT3906W	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 2N3906
2A	FMMT3906	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 2N3906
2B	BC849B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC549B
2B	FMMT2907	Zetex	SOT23	T1a	2N2907
2C	BC849C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC549C
2C	MMBTA70	Motorola	SOT23	T1a	MPSA70
2D	MMBTA92	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA92 Укз 300В
2E	MMBTA93	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA93 Укз 200В
2E	FMMTA93	Zetex	SOT23	T1a	MPSA93
2F	BC850B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC550B
2F	FMMT2907A	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 2N2907A
2F	SXT2907A	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP ключевой 60В 600мА
2F	MMBT2907A	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPS2907A
2G	BC850C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC550C
2G	FMMTA56	Zetex	SOT23	T1a	MPSA56
2GM	MMBTA56	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA56
2GT	SOA56	SGS	SOT23	T1a	Si PNP MPSA56
2H	FMMT-A55	Zetex	SOT23	T1a	MPSA55
2H	MMBTA55	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA55
2HT	SOA55	SGS	SOT23	T1a	MPSA55
2J	MMBT3640	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPS3640 ключевой
2K	FMMT4402	Zetex	SOT23	T1a	2N4402
2K	MMBT8598	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N4125 60В
2L	MMBT5401	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5401 150В
2L	FMMT4403	Zetex	SOT23	T1a	2N4403
2M	FMMT5087	Zetex	SOT23	T1a	2N5087
2M	MMBT404	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 24В 150мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
2N	MMBT404A	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 35В 150мА
2P	MMBT5086	Motorola	SOT23	T1a	2N5086
2P	SXT2222A	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN ключевой 40В 600мА
2Q	MMBT5087	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5087
2R	HSMS-8202	HP	SOT23	D1g	Диод Шоттки смесит пара 10-14ГГц
2T	SO4403	SGS	SOT23	T1a	Si PNP 2N4403
2T	MMBT4403	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N4403
2T	HT2	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 80В 100мА
2U	MMBTA63	Motorola	SOT23	T1b	MPSA63 схема Дарлингтона (составной транзистор)
2V	MMBTA64	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA64 схема Дарлингтона (составной транзистор)
2W	FMMT3905	Zetex	SOT23	T1a	2N3905
2W	MMBT8599	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N4125 Uкз 80В
2X	SO4401	SGS	SOT23	T1a	Si NPN 2N4401
2X	MMBT4401	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N4401
2Y4	BZV49-C2V4	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 2,4 В
2Y7	BZV49-C2V7	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 2,7 В
2Z	BAS70-04	Zetex	SOT23	D1g	Пара диодов Шоттки
2Z	MMBT6520	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N6520 Uкз 350 В
2Z5	BAS70-05	Zetex	SOT23	D1h	Пара диодов Шоттки
30	MUN5330DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 1кОм+1кОм (резистор смещения)
301	FDV301N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан цифровой полевой 25В 0,22А
302	FDV302P	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан цифровой полевой 25В 0,12А
303	FDV303N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан цифровой полевой 25В 0,68А
304	FDV304P	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан цифровой полевой 25В 0,46А
305	AT-30511	HP	SOT143	BECE	Si NPN 11В 8мА
30Y	BZV49-C30	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 30В
31	MUN5331DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
31	MMBD1402	NatSemi	SOT23	D1b	Si диод 200В 100мА
310	AT-31011	HP	SOT	BECE	Si NPN 11В 16мА
32	MUN5332DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
32	MMBD1403	Fairchild	SOT23	D1i	Сдвоен Si диод 175В 200мА
320	AT-32011	HP	SOT143	BECE	Si NPN 11В 32мА
33	MUN5333DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
33	MMBD1404	Fairchild	SOT23	D1h	Сдвоен Si диод 175В 200мА
33	DTA143XE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)
331	NDS331N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,3А 20В
332	NDS332P	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 1А 20В
335	NDS335N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,7А 20В
336	NDS336P	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,2А 20В
33Y	BZV49-C33	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 33В
34	MUN5334DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 22кОм+47кОм (резистор смещения)
34	MMBD1405	Fairchild	SOT23	D1j	Сдвоен Si диод 175В 200мА
35	MUN5335DW1	Motorola	SOT363	T6c	Si NPN/PNP 2,2кОм+47кОм (резистор смещения)

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
35	DTA124XE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт $f > 250\text{МГц}$ + 22кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
351	NDS351N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,1А 30В
351A	NDS351AN	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,2А 30В
352	NDS352P	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 0,85А 20В
352A	NDS352AP	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 0,9А 30В
355	NDS355N	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,6А 30В
355A	NDS355AN	Fairchild	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 1,7А 30В
356	NDS356P	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 1,1А 20В
356A	NDS356AP	Fairchild	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 1,1А 30В
36Y	BZV49-C36	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 36В
39Y	BZV49-C39	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 39В
3A	BC856A	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC556A
3A	BC856AW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC556A
3A	MMBTH24	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ смесит $f = 600\text{МГц}$
3B	BC856B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC556B
3B	BC856BW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC556B
3B	FMMT918	Zetex	SOT23	T1a	2N918
3B	MMBT918	Motorola	SOT23	T1a	2N918
3Cs	BC857S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi PNP сборка НЧ
3D	BC856	Philips	SOT23	T1a	BC556 $h_{21a} 75 \text{ min}$
3D	MMBTH81	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP ВЧ $f = 600\text{МГц}$
3Ds	BC856S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi PNP сборка НЧ
3E	BC857A	Philips	SOT23	T1a	Si PNP BC557A
3E	BC857AW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC557A
3E	MMBTH10	Motorola	SOT23	T1a	MPSH10 $f = 650\text{МГц}$
3E	FMMT-A42	Zet ITT	SOT23	T1a	MPSA42
3EM	MMBTH10	Motorola	SOT23	T1a	ВЧ усилит $f = 650\text{МГц}$
3EZ	FMMTH10	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN $f = 650\text{МГц}$
3F	BC857B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC557B
3F	BC857BW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC557B
3G	BC857C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC557C
3G	MG5F3454X	Motorola	SOT363	T6g	N-кан полевой МОП 1,75А
3J	MMBTH69	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP ВЧ $f = 2\text{ГГц}$
3J	BC858A	Phi Mot	SOT23	T1a	Si PNP BC558A
3J	BC858AW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC558A
3Jp	BCV62A	Phi	SOT143	T4i	Si PNP 30В 100мА
3Js	BCV62A	Infineon	SOT143	T4i	Si PNP токовое зеркало $h_{21a} 180$
3K	BC858B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC558B
3K	BC858BW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC558B
3Kp	BCV62B	Phi	SOT143	T4i	Si PNP 30В 100мА
3Ks	BCV62B	Infineon	SOT143	T4i	Si NPN токовое зеркало $h_{21a} 290$
3L	BC858C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC558C
3L	BC858CW	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP BC558C
3Lp	BCV62C	Phi	SOT143	T4i	Si PNP 30В 100мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
3Ls	BCV62C	Infineon	SOT143	T4i	Si PNP токовое зеркало $h_{21\beta}$ 520
3M	BC858	Philips	SOT23	T1a	Si PNP BC558
3Mp	BCV62	Phi	SOT143	T4i	Si PNP 30B 100mA
3N	MMBT4402	NatSemi	SOT23	T1a	Si PNP 2N4402
3R	MMBT5571	NatSemi	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 850МГц
3S	MMBT5551	Fairchild	SOT23	T1a	Si NPN 160B 200mA
3T	HT3	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 80B 100mA
3W	FMMT-A12	Zetex	SOT23	T1a	MPSA12
3Y3	BZV49-C3V3	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 3,3В
3Y6	BZV49-C3V6	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 3,6В
3Y9	BZV49-C3V9	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 3,9В
414	AT-41411	HP	SOT143	T4a	Si NPN 20B 50mA
43	DTA143EE	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 4,7кОм + 4,7кОм (резистор смещения)
43	DTC143XE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50B 100mA 150мВт $f > 250$ МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)
43s	BAS40	Infineon	SOT23	D1a	Диод Шоттки 40В 100mA
43Y	BZV49-C43	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 43В
44s	BAS40-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен BAS40
44s	BAS40-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен BAS40
45	DTC124XE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50B 100mA 150мВт $f > 250$ МГц + 22кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
45s	BAS40-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен BAS40
45s	BAS40-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен BAS40
46	MBT3946DW	Motorola	SOT363	T6d	2N3904/2N3906 пара
46s	BAS40-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен BAS40
46s	BAS40-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен BAS40
47s	BAS40-07	Siemens	SOT143	D4d	Сдвоен диоды Шоттки 40В 120mA
47Y	BZV49-C47	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 47В
491	FMMT491	Zetex	SOT23	T1a	ZTX 450/451
493	FMMT493	Zetex	SOT23	T1a	ZTX 453
4A	MMBV109	Motorola	SOT23	D1a	MV209 варикап
4A	HD3A	Zetex	SOT23	D1a	75В 100mA переключат диод
4A	BC859A	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC559A
4As	BC859AW	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP BC559A
4B	MMBV432	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен варикап 1,5-45пФ
4B	BC859B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC559B
4Bs	BC859BW	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP BC559B
4C	BC859C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si PNP BC559C
4C	MMVB3102	Motorola	SOT23	D1a	Варикап 6-35пФ
4Cs	BC859CW	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP BC559C
4D	MMBV3401	Motorola	SOT23	D1a	ВЧ PIN диод
4D	HD3A	Zetex	SOT23	D1a	Переключат диод 75В 100mA
4E	BC860A	Philips	SOT23	T1a	Si PNP BC560A
4E	FMMT-A92	Zetex	SOT23	T1a	MPSA92
4E	MMBV105G	Motorola	SOT23	D1a	MV105 варикап

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
4F	MMBD353	Motorola	SOT23	D1g	Сдвоен MBD101
4F	BC860B	Philips	SOT23	T1a	Si PNP BC560B
4Fs	BC860BW	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP BC560B
4G	MMBV2101	Motorola	SOT23	D1a	MV2101 варикап
4G	BC860C	Philips	SOT23	T1a	Si PNP BC560C
4Gs	BC860CW	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP BC560C
4H	MMBV2103	Motorola	SOT23	D1a	MV2103 варикап
4J	FMMT38A	Zetex	SOT23	T1a	BCX38A
4J	MMBV2109	Motorola	SOT23	D1a	MV2109 варикап
4K	MMSD1000	Motorola	SOD123	D6	Si диод 30В 0,2А
4M	MMBD101	Motorola	SOT23	D1в	MBD101 диод Шоттки
4M	MMSD101	Motorola	SOD123	D6	MBD101 диод Шоттки
4R	MMBV3700	Motorola	SOT23	D1a	PIN диод ВЧ 200В
4S	MMBD201	Motorola	SOT23	D1a	MBD201
4T	MMBD301	Motorola	SOT23	D1a	MBD301 СВЧ диод Шоттки
4T	MMSD301	Motorola	SOD123	D6	MBD301 СВЧ диод Шоттки
4T	MMBD330	Motorola	SOT323	D1a	СВЧ диод Шоттки
4U	MMBV2105	Motorola	SOT23	D1a	MV2105 варикап
4V	MMBV2106	Motorola	SOT23	D1a	MV2106 варикап
4W	MMBV2107	Motorola	SOT23	D1a	MV2107 варикап
4X	MMBV2108	Motorola	SOT23	D1a	MV2108 варикап
4Y	MMBV2102	Motorola	SOT23	D1a	MV2102 варикап
4Y3	BZV49-C4V3	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 4,3В
4Y7	BZV49-C4V7	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 4,7В
4Z	MMBV2104	Motorola	SOT23	D1a	MV2104 варикап
500	SSTPAD500	Siliconix	SOT23	D1f	PAD-500 500nA — ток утечки диода
51Y	BZV49-C51	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 51В
52	DTA123YE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 2,2кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)
53	BAT17	Infineon	SOT23	D1a	Диод Шоттки 4В 130мА
53s	BAT17W	Infineon	SOT323	D1a	Диод Шоттки 4В 130мА
54	BAT17-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен BAT17
54	DTA114YE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
54s	BAT17-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен BAT17
55	BAT17-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен BAT17
55s	BAT17-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен BAT17
56	BAT17-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен BAT17
56s	BAT17-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен BAT17
56Y	BZV49-C56	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 56В
57	BAT17-07	Siemens	SOT143	D4d	Сдвоен диоды Шоттки 40В 130мА
59	DTA114YE	Motorola	SC90	T1a	Si PNP 10кОм+47кОм (резистор смещения)
591	FMMT591	Zetex	SOT23	T1a	ZTX550/551
593	FMMT593	Zetex	SOT23	T1a	ZTX 553
5A	BC807-16	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC327-16

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
5A	MMBD6050	Mot Zet	SOT23	D1a	Переключат. диод 70В 0,2А
5B	MMBT4123	Motorola	SOT23	T1a	2N4123
5B	BC807-25	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC327-25
5B	MMBD6100	Motorola	SOT23	D1h	С общ. катодом сдвоен. диод 70В 0,2А
5B	FMMD6100	Zetex	SOT23	D1h	С общ. катодом сдвоен. диод 70В 0,2А
5BM	MMBD6100	Motorola	SOT23	D1h	С общ. катодом сдвоен. диод 70В 0,2А
5C	BC807-40	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC327-40
5C	MMBD7000	Motorola	SOT23	D1i	2 посл.диода 100В 0,2А
5C	FMBD7000	Zetex	SOT23	D1i	2 посл.диода 100В 0,2А
5D	MMBD914	Motorola	SOT23	D1a	Диод 1N914
5D	FMBD914	Zetex	SOT23	D1a	Диод 1N914
5D	MMSD914	Motorola	SOD123	D6	Диод 1N914
5D	HD2A	Zetex	SOT23	D1h	Сдвоен. HD2 75В 100мА
5E	BC806-16	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC328-16
5F	BC808-25	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC328-25
5F	MMBD501	Motorola	SOT23	D1a	MBD501 — диод
5G	BC808-40	Phi SGS	SOT23	T1a	Si PNP BC328-40
5G	MMBD353	Motorola	SOT23	D1i	Сдвоен. MBD101
5H	MMBD701	Motorola	SOT23	D1a	MBD701 СВЧ диод Шоттки
5H	MMSD701	Motorola	SOD123	D6	MBD701 СВЧ диод Шоттки
5H	MMBD770	Motorola	SOD323	D1a	СВЧ диод Шоттки
5H	MMBD4148	Fairchild	SOT23	D1a	1N4148
5J	FMMT38B	Zetex	SOT23	T1a	BCX38B
5K	MMBV809	Motorola	SOT23	D1a	Варикап
5L	MMBV609	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен. с общ. катодом варикап
5N	MMBD452L	Motorola	SOT23	D1i	СВЧ диод Шоттки
5Y1	BZV49-C5V1	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 5,1В
5Y6	BZV49-C5V6	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 5,6В
60	BAR60	Infineon	SOT143	D4b	3 PIN диода 100В 140мА
605	NDS0605	Fairchild	SOT23	T1d	Р-кан. ключевой полевой МОП 60В 0,18А
61	BAR61	Infineon	SOT143	D4e	3 PIN диода 100В 140мА
610	NDS0610	Fairchild	SOT23	T1d	Р-кан. ключевой полевой МОП 60В 0,18А
617	FMMT617	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 15В 3А
618	FMMT618	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 20В 2,5А
619	FMMT617	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 2А
61A	MMBF4117	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан.
61A	MMBF4119	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан.
61C	MMBF4118	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан.
61J	MMBF4091	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан. ключевой /коммутир.
61K	MMBF4092	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан. ключевой /коммутир.
61L	MMBF4093	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан. ключевой /коммутир.
61M	MMBF4859	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан. ключевой /коммутир.
61N	MMBF5514	NatSemi	SOT23	T1c	Р-кан. полевой ключевой /коммутир.
61P	MMBF5115	NatSemi	SOT23	T1c	Р-кан. полевой ключевой /коммутир.
61Q	MMBF5516	NatSemi	SOT23	T1c	Р-кан. полевой ключевой /коммутир.

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
61S	MMBF5458	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N5458
61T	MMBF5459	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N5459
61U	MMBF5461	NatSemi	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5461
61V	MMBF5462	NatSemi	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5462
62	BAT62	Infineon	SOT143	D4h	Диод Шоттки 40В 20мА
62	DTC123YE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 2,2кОм (резистор в цепи базы) + 10кОм (резистор в цепи Б-Э)
62P	MMBFJ201	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J201
62Q	MMBFJ202	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J202
62R	MMBFJ203	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J203
62S	MMBFJ270	NatSemi	SOT23	T1c	P-кан полевой J270
62T	MMBFJ271	NatSemi	SOT23	T1c	P-кан полевой J271
62Y	BZV49-C62	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 62В
63	BAT63	Infineon	SOT143	T4h	Сдвоен диод Шоттки 3В 100мА
63Q	MMBFJ304	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан B4 J304
63s	BAT64	Infineon	SOT23	D1a	Диод Шоттки 40В 250мА
63s	BAT64W	Infineon	SOT323	D1a	Диод Шоттки 40В 250мА
64	DTC114YE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы) + 47кОм (резистор в цепи Б-Э)
64s	BAT64-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
64s	BAT64-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
651	PZT651	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN 60В 1А
65s	BAT64-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
65s	BAT64-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
66s	BAT64-06	Infineon	SOT23	D1d	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
66s	BAT64-06W	Infineon	SOT323	D1d	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
67	BFP67	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 7,5ГГц 10В 50мА
67s	BAT64-07	Siemens	SOT143	D4d	Сдвоен диод Шоттки 40В 250мА
68Y	BZV49-C68	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 68В
69	DTC115TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 100кОм (резистор в цепи базы)
6A	MMBF4416	Motorola	SOT23	T1c	2N4416 N-кан B4 полевой
6A	MUN2111	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
6A	MUN5111	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
6A	BC817-16	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC337-16
6B	MMBF5484	Fairchild	SOT23	T1f	Полевой с N-кан 2N5484
6B	BC817-25	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC337-25
6B	MUN2112	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 22кОм+22кОм (резистор смещения)
6B	MUN5112	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 22кОм+22кОм (резистор смещения)
6C	BC817-40	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC337-40
6C	MMBFU310	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан U310
6C	MUN2113	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 47кОм+47кОм (резистор смещения)
6C	MUN5113	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 47кОм+47кОм (резистор смещения)
6D	MMBF5457	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N5457
6D	MUN2114	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 10кОм+47кОм (резистор смещения)

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
6D	MUN5114	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 10кОм+47кОм (резистор смещения)
6E	MMBF5460	Motorola	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5460
6E	BC818-16	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC338-16
6E	MUN2115	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
6E	MUN5115	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
6F	MMBF4860	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4860
6F	BC818-25	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC338-25
6F	MUN2116	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 4,7кОм (резистор в цепи базы)
6F	MUN5116	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 4,7кОм (резистор в цепи базы)
6G	BC818-40	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC338-40
6G	MMBF4393	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4393
6G	MUN2130	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 1кОм+1кОм (резистор смещения)
6G	MUN5130	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 1кОм+1кОм (резистор смещения)
6H	MMBF5486	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N5486
6H	MUN2131	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
6H	MUN5131	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
6J	MMBF4391	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4391
6J	MUN2132	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
6J	MUN5132	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
6K	MMBF4392	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4932
6K	MUN2133	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
6K	MUN5133	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
6L	MMBF5459	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N5459
6L	MUN2134	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 22кОм+47кОм (резистор смещения)
6L	MUN5134	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 22кОм+47кОм (резистор смещения)
6M	MMBF5485	Fairchild	SOT23	T1f	Полевой с N-кан BЧ 2N5485
6N	MMBF4861	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан ключевой /коммутир
6P	MMBFJ111	Fairchild	SOT23	T1f	Полевой с N-кан J111 35В 50мА
6Q	MMBFJ305	NatSemi	SOT23	T1c	Полевой с N-кан BЧ J305
6R	MMBFJ112	Fairchild	SOT23	T1f	Полевой с N-кан J112 35В 50мА
6S	MMBFJ113	Fairchild	SOT23	T1f	Полевой с N-кан J113 35В 50мА
6S	MMSD71RK	Motorola	SOD123	D6	Si диод
6T	MMBFJ310	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан СВЧ J310
6U	MMBFJ309	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан СВЧ J309
6V	MMBFJ174	NatSemi	SOT23	T1c	J174 P-кан полевой ключевой /коммутир
6W	MMBFJ175	Motorola	SOT23	T1c	P-кан полевой ключевой J175
6X	MMBFJ176	Fairchild	SOT23	T1f	J176 P-кан полевой ключевой /коммутир
6Y	MMBFJ177	Motorola	SOT23	T1c	P-кан полевой ключевой J177
6Y2	BZV49-C6V2	Philips	SOT69	D3b	Стабилитрон 1Вт 6,2В
6Y8	BZV49-C6V8	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 6,8В
6Z	MMBF170	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой 60В
702	2N7002	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой 60В 0,5А
717	FMMT717	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 0,625W 2,5А 12В
718	FMMT718	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 0,625W 1,5А 20В
72	2N7002	Siliconix	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60В 170мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
720	FM720	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 0,825W 1,5A
73s	BAS70	Infineon	SOT23	D1a	Диод Шоттки 70В 50мА
74	DTA114WE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт $f > 250$ МГц + 10кОм (резистор в цепи базы) + 4,7кОм (резистор в цепи Б-Э)
74s	BAS70-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен. BAS70
75s	BAS70-05	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен. BAS70
75Y	BZV49-C75	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 75В
76	DTA144WE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт $f > 250$ МГц + 47кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
76s	BAS70-06	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен. BAS70
77	BAS70-07	Infineon	SOT143	D4d	Сдвоен. BAS70
77p	BAS70-07	Phi	SOT143	D4d	Сдвоен. BAS70
77s	BAS70-07	Siemens	SOT143	D4d	Сдвоен. BAS70
78	MMBT4258	NatSemi	SOT23	T1a	Si PNP ключевой $f = 700$ МГц
7A	MMBR901	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ MRF 901
7A	MUN5211DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 10кОм+10кОм (резистор смещения)
7B	MMBR920	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ MRF 920
7B	MUN5212DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 22кОм+22кОм (резистор смещения)
7C	MMBR930	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ MRF 930
7C	MUN5213DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 47кОм+47кОм (резистор смещения)
7D	MMBR931	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ MRF 931
7D	HD4A	Zetex	SOT23	D1j	С общ анодом сдвоен. HD3A
7D	MUN5214DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 10кОм+47кОм (резистор смещения)
7E	MMBR2060	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 1$ ГГц $U_{кз} 30В 50мА$
7E	MUN5215DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 10кОм (резистор в цепи базы)
7F	MMBR4957	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 1,2$ ГГц 30В 30мА
7F	MUN5211DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 4,7кОм (резистор в цепи базы)
7G	MMBR5031	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 1$ ГГц 10В 20мА
7G	MUN5230DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 1кОм+1кОм (резистор смещения)
7H	MMBR5179	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 2N5179/BFY90
7H	MUN5231DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
7J	FM7236C	Zetex	SOT23	T1a	BCX38C
7J	MUN5232DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
7K	MMBR2857	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 1$ ГГц $U_{кз} 15В 40мА$
7K	MUN5233DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
7L	MUN5234DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 22кОм+47кОм (резистор смещения)
7M	MUN5235DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 2,2кОм+47кОм (резистор смещения)
7M	MMBR521L	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP ВЧ MRF 521
7N	MMBR941BL	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 8$ ГГц MRF 941
7P	MMBR911L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 6$ ГГц MRF 911
7R	MMBR536	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ MRF 536
7S00	NC7S00M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
7S02	NC7S02M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
7S04	NC7S04M5	Fairchild	SOT23	I1b	Инвертор
7S08	NC7S08M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка И

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
7S14	NC7S14M5	Fairchild	SOT23	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
7S32	NC7S32M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
7S86	NC7S86M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ.ИЛИ
7SU4	NC7SU04M5	Fairchild	SOT23	I1b	Инвертор
7X	MMBR571L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ $f = 8\text{ГГц}$ MRF 571
7Y	MMBR941L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ $f = 8\text{ГГц}$ MRF 941
7Y5	BZV49-C7V5	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 7,5В
7Z	MMBR951L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ $f = 7,5\text{ГГц}$ MRF 951
81A	MMBZ5250B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 20В
81B	MMBZ5251B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 22В
81C	MMBZ5252B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 24В
81D	MMBZ5253B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 25В
81E	MMBZ5254B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 27В
81F	MMBZ5255B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 28В
81G	MMBZ5256B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 30В
81H	MMBZ5257B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 33В
81J	MMBZ5258B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 36В
81K	MMBZ5259B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 39В
81L	MMBZ5260B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 43В
81M	MMBZ5261B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 47В
81N	MMBZ5262B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 51В
81P	MMBZ5263B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 56В
81Q	MMBZ5264B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 60В
81R	MMBZ5265B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 62В
81S	MMBZ5266B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 68В
81T	MMBZ5267B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 75В
81U	MMBZ5268B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 82В
81V	MMBZ5269B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 87В
81Вт	MMBZ5270B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 91В
822	S822T	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ $f = 5,2\text{ГГц}$ 6В 8мА
82P	BFP182T	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ $f = 7,5\text{ГГц}$ 10В 35мА
83	MMBT4400	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN 2N4400
83	BAT68	Infineon	SOT23	D1a	Диод Шоттки 8В 130мА
83P	BFP183T	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ $f = 7,4\text{ГГц}$ 10В 65мА
83s	BAT68W	Infineon	SOT323	D1a	Диод Шоттки 8В 130мА
8372	MRF 8372	Motorola	SOT143	T4a	Si NPN 36В 200мА
84	BAT68-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
84	DTC114WE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт $f > 250\text{МГц}$ + 10кОм (резистор в цепи базы) + 4,7кОм (резистор в цепи Б-Э)
84s	BAT68-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
85	BAT68-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
85	MMBD1701	NatSemi	SOT23	D1a	Быстродейств. Si диод 30В 50мА
852	S852T	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ $f = 5,2\text{ГГц}$ 6В 8мА
85s	BAT68-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
86	BAT68-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
86	MMBD1702	NatSemi	SOT23	D1b	Быстродейств. Si диод 30В 50мА
86	DTC144WE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт $f > 250$ МГц + 47кОм (резистор в цепи базы) + 22кОм (резистор в цепи Б-Э)
86s	BAT68-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
87	BAT68-07	Infineon	SOT143	D4d	Сдвоен. диод Шоттки 8В 130мА
87	MMBD1703	NatSemi	SOT23	D1i	Сдвоен. MMBD1701
88	MMBD1704	NatSemi	SOT23	D1h	Сдвоен. MMBD1701
888	S888T	Telefunken	SOT143	T4d	N-кан. цифровой СВЧ полевой МОП
89	MMBD1705	NatSemi	SOT23	D1j	Сдвоен. MMBD1701
8A	MMBZ5226B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 3,3В
8A	MUN2211	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 10кОм+10кОм (резистор смещения)
8A	MUN5211	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 10кОм+10кОм (резистор смещения)
8B	MMBZ5227B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 3,6В
8B	MUN2212	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 22кОм+22кОм (резистор смещения)
8B	MUN5212	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 22кОм+22кОм (резистор смещения)
8C	MMBZ5228B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 3,9В
8C	MUN2213	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 47кОм+47кОм (резистор смещения)
8C	MUN5213	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 47кОм+47кОм (резистор смещения)
8D	MUN2214	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 10кОм+47кОм (резистор смещения)
8D	MUN5214	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 10кОм+47кОм (резистор смещения)
8D	MMBZ5229B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 4,3В
8E	MMBZ5230B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 4,7В
8E	MUN2215	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 10кОм (резистор в цепи базы)
8E	MUN5215	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 10кОм (резистор в цепи базы)
8F	MMBZ5231B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 5,1В
8F	MUN2216	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 4,7кОм (резистор в цепи базы)
8F	MUN5216	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 4,7кОм (резистор в цепи базы)
8G	MMBZ5232B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 5,6В
8G	MUN2230	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 1кОм+1кОм (резистор смещения)
8G	MUN5230	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 1кОм+1кОм (резистор смещения)
8H	MMBZ5233B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 6,0В
8H	MUN2231	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
8H	MUN5231	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
8J	MMBZ5234B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 6,2В
8J	MUN2232	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
8J	MUN5232	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
8K	MMBZ5235B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 6,8В
8K	MUN2233	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
8K	MUN5233	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
8L	MMBZ5236B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 7,5В
8L	MUN2234	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 22кОм+47кОм (резистор смещения)
8L	MUN5234	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 22кОм+47кОм (резистор смещения)
8M	MMBZ5237B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 8,2В
8N	MMBZ5238B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 8,7В
8P	MMBZ5239B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 9,1В

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
8Q	MMBZ5240B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 10В
8R	MMBZ5241B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 11В
8S	MMBZ5242B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 12В
8S00	NC7ST00M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
8S02	NC7ST02M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
8S04	NC7ST04M5	Fairchild	SOT23	I1b	Инвертор
8S08	NC7ST08M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка И
8S14	NC7ST14M5	Fairchild	SOT23	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
8S32	NC7ST32M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
8S86	NC7ST86M5	Fairchild	SOT23	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
8T	MMBZ5243B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 13В
8U	MMBZ5244B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 14В
8V	MMBZ5245B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 15В
8W	MMBZ5246B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 16В
8X	MMBZ5247B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 17В
8Y	MMBZ5248B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 18В
8Y2	BZV49-C8V2	Philips	SOT89	D3b	Стабилитрон 1Вт 8,2В
8Z	MMBZ5249B	Motorola	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,225Вт 19В
92V	BFP92A	Telefunken	SOT143	T4d	Si NPN СВЧ 6ГГц 16В 30мА
93	DTA143TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 4,7кОм (резистор в цепи базы)
94	DTA114T	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 50В 100мА + (резистор в цепи базы)
94	DTA114TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 10кОм (резистор в цепи базы)
95	DTA124T	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 50В 100мА + 22кОм (резистор в цепи базы)
95	DTA124TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 22кОм (резистор в цепи базы)
96	DTA144TE	Rohm	SOT416	T1a	Si цифровой NPN 50В 100мА 150мВт f>250МГц + 47кОм (резистор в цепи базы) 99
A	1SS355	Rohm	SOD323	D6	Переключат диод 80В 100мА
A	MRF 947	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ 8 ГГц SOT-323
A0	HSMS-2800	HP	SOT23	D1a	HP2800 диод Шоттки
A0	HSMS-280B	HP	SOT323	D1a	HP2800 диод Шоттки
A1	BAW56	Philips ITT	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом BAW62 (1N4148)
A1	BAW56W	Motorola	SOT323	D1j	Сдвоен с общ анодом BAW62 (1N4148)
A1	Si2301DS	Siliconix	SOT23	D1d	P-кан полевой МОП
A11	MMBD1501A	Fairchild	SOT23	D1a	Диод 180В 200мА
A13	MMBD1503A	Fairchild	SOT23	D1i	Сдвоен диод 180В 200мА
A14	MMBD1504A	Fairchild	SOT23	D1h	Сдвоен диод с общ катодом 180В 200мА
A15	MMBD1505A	Fairchild	SOT23	D1j	Сдвоен диод с общ анодом 180В 200мА
A1s	BAW56	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом BAW62 (1N4148)
A1s	BAW56W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен с общ анодом BAW62 (1N4148)
A1X	MBAW56	Motorola	SOT23	D1j	То же самое
A2	HSMS-2802	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP2800
A2	HSMS-280C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HP2800

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
A2	Si2302DS	Siliconix	SOT23	D1d	N-кан полевой МОП
A2	BAT18	Infinion	SOT23	D1a	Переключат диод 35В 100мА BA482
A2	MMBD2836	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен переключат диод с общ анодом 75В
A2	FMBD2836	Zetex	SOT23	D1j	Сдвоен переключат диод с общ анодом 75В
A2	MBT3906DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi PNP 2N3906
A2X	MMBD2836	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен переключ 75В 100мА 15ns
A3	HSMS-2803	HP	SOT23	D1j	HP2800 последов включ пара
A3	HSMS-280E	HP	SOT323	D1j	HP2800 последов включ пара
A3	MMBD1005	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен Si диод с малым током утечки
A3	BAT17	Philips	SOT23	D1a	BA481
A3	MMBD2835	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен переключ 35В 100мА 15нс
A4	HSMS-2804	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP2800 диод Шоттки
A4	HSMS-280F	HP	SOT323	D1h	Сдвоен HP2800 диод Шоттки
A4	BAV70	Philips ITT	SOT23	D1h	2xBAW62 (1N4148)
A4	BAV70W	Motorola	SOT323	D1h	2xBAW62 (1N4148)
A4	BB404A	ITT	SOT23	D1h	Сдвоен варикап
A4s	BAV70	Infineon	SOT23	D1h	2xBAW62 (1N4148)
A4s	BAV70W	Infineon	SOT323	D1h	2xBAW62 (1N4148)
A4X	MBAV70	Motorola	SOT23	D1h	То же самое
A5	HSMS-2805	HP	SOT143	D4d	Сдвоен HP2800 диод Шоттки
A5	MMBD1010	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен Si диоды с общ катодом
A5	MMBD2837	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен диоды с общ катодом 30В 150мА
A5	HSMS-2805	HP	SOT-143	D4d	Сдвоен диоды Шоттки
A5	FMBD2837	Zetex	SOT23	D1h	Сдвоен диоды с общ катодом 30В 150мА
A6	BAS16	Zetex Mot	SOT23	D1a	Si переключ 75В 100мА
A6	BAS16W	Motorola	SOT323	D1a	BAW62 (1N4148)
A61	BAS28	CENTS	SOT143	D4f	Два быстродейств имп диода 75В 250мА
A6A	MMUN2111	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
A6B	MMUN2112	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 22кОм+22кОм (резистор смещения)
A6C	MMUN2113	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 47кОм+47кОм (резистор смещения)
A6D	MMUN2114	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 10кОм+10кОм (резистор смещения)
A6E	MMUN2115	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 10кОм (резистор в цепи базы)
A6F	MMUN2116	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 4,7кОм (резистор в цепи базы)
A6G	MMUN2130	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 1кОм+1кОм (резистор смещения)
A6H	MMUN2131	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
A6J	MMUN2132	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
A6K	MMUN2133	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
A6L	MMUN2134	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
A6s	BAS16	Infineon	SOT23	D1a	Si переключ диод 75В 100мА
A6s	BAS16W	Infineon	SOT323	D1a	BAW62 (1N4148)
A6s	BAS16S	Infineon	SOT363	D5f	Три Si переключ диода 75В 100мА
A6X	MMBD2838	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен переключ диод 50В 100мА
A7	BAV99	Phil Zet	SOT23	D1i	Сдвоен диод BAW92
A7	HSMS-2807	HP	SOT143	D4c	HP2800 кольцевое включ
A7s	BAV99	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен диод BAW92

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
A7s	BAV99W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен диод BAW92
A8	HSMS-2808	HP	SOT143	D4a	HP2800 диодный мост
A8	BAS19	Phil Zet	SOT23	D1a	BAV19
A81	BAS20	Phil Zet	SOT23	D1a	BAV20
A82	BAS21	Phil Zet	SOT23	D1a	BAV21
A8A	MMUN2211	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 10кОм+10кОм (резистор смещения)
A8B	MMUN2212	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 22кОм+22кОм (резистор смещения)
A8C	MMUN2213	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 47кОм+47кОм (резистор смещения)
A8D	MMUN2214	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 10кОм+10кОм (резистор смещения)
A8E	MMUN2215	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 10кОм (резистор в цепи базы)
A8F	MMUN2216	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 4,7кОм (резистор в цепи базы)
A8G	MMUN2230	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 1кОм+1кОм (резистор смещения)
A8H	MMUN2231	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2,2кОм+2,2кОм (резистор смещения)
A8J	MMUN2232	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 4,7кОм+4,7кОм (резистор смещения)
A8K	MMUN2233	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 4,7кОм+47кОм (резистор смещения)
A8L	MMUN2234	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 22кОм+47кОм (резистор смещения)
A9	FMMD2835	Zetex	SOT23	D1j	Сдвоен быстродейств переключат диод
A91	BAS17	Philips	SOT23	D1a	BA314
AA	74AHC1G00	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
AA	BCW60A	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548A
AA	BCX51	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 45B 1A
AAA	MMBF4856	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан коммутир 2N4856
AAG	MMBR951AL	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ 8ГГц
AB	74AHC1G02	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
AB	BCW60B	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548B
AC	74AHC1G04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
AC	BCW60C	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548C
AC	BCX51-10	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 45B 1A
AD	74AHC1GU04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
AD	BCW60D	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC548D
AD	BCX51-16	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 45B 1A
ADN	2SC3838K	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 11B 3,2ГГц для ТВ тюнеров
AE	74AHC1G08	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
AE	BCX52	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 60B 1A
AEN	2SC3839K	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 20B 2,0ГГц для ТВ тюнеров
HЧ	74AHC1G14	Philips	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
HЧ s	BCW60FF	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 32B 100mA
AG	74AHC1G32	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
AG	BCX70G	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547A
AG	BCX52-10	Infineon	SOT69	T3a	Si PNP 60B 1A
AH	74AHC1G86	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
AH	BCX70H	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547B
AH	BCX53	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 80B 1A
AH	BCP56	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP усилит 80B 150mA
AHp	BCX70H	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 45B 100mA

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
AHs	BCX70H	Siemens	SOT23	T1a	Si NPN 45B 100mA
AJ	BCX70J	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547C
AJp	BCX70J	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 45B 200mA
AJs	BCX70J	Siemens	SOT23	T1a	Si NPN 45B 200mA
AK	BCX70K	Phi ITT	SOT23	T1a	Si NPN BC547D
AK	BCX53-10	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 80B 1A
AKp	BCX70K	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 45B 200mA
AKs	BCX70K	Siemens	SOT23	T1a	Si NPN 45B 100mA
AL	74AHC1G65	Philips	SOT353	I1d	Двунаправленный ключ
AL	MMBTA55L	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 25B (MPSA55)
AL	BCX53-16	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 80B 1A
AM	74AHC1G125	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
AM	MMBT3904W	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 2N3904
AM	BCX52-16	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 60B 1A
AM	BSS64	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 80B 0,6A f = 60МГц
AMp	BSS64	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 80B 0,8A f = 60МГц
AMs	BSS64	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 80B 0,8A f = 60МГц
AN	74AHC1G126	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
ANs	BCW60FN	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 32B 100mA
AP	74AHC1G79	Philips	SOT353	I1c	D-триггер
AR	MSB709R	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 25B
AS	MSB709S	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 25B
AS	BAT18-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен переключат диод 35B 100mA BA482
ASG	KTA1504	KEC	SOT23	T1a	Si PNP 50B 150mA
ASO	KTA1504	KEC	SOT23	T1a	Si PNP 50B 150mA
ASY	KTA1504	KEC	SOT23	T1a	Si PNP 50B 150mA
AS3	BSP52	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор) 0,5A h ₂₁ 2000
AT	BAT18-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен переключат диод 35B 100mA BA482
AU	BAT18-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен переключат диод 35B 100mA BA482
AV	DAN212K	Rohm	SOT23	D1a	80B 100mA переключ
AW	BCX70GR	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 45B 200mA
AX	BCX70JR	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 45B 200mA
AZO	KTA1505	KEC	SOT23	T1a	Si PNP 35B 500mA
AZY	KTA1505	KEC	SOT23	T1a	Si PNP 35B 500mA
B	MRF 957	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN CB4 f = 9ГГц SOT323
B0	HSMS-2810	HP	SOT23	D1a	HP2810 диод Шоттки
B0	HSMS-281B	HP	SOT323	D1a	HP2810 диод Шоттки
B0	SST5460	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5460
B1	SST5461	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5461
B1	BAS40	Motorola	SOT23	D1a	Диод Шоттки переключат диод
B2	SST5462	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой 2N5462
B2	BSV52	Phil Mot	SOT23	T1a	Si NPN BSX20 12B f = 400МГц переключ
B2	HSMS-2812	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP2810 диод Шоттки
B2	HSMS-281C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HP2810 диод Шоттки
B3	HSMS-281E	HP	SOT323	D1j	Сдвоен с общ анодом HP2810 диод Шоттки

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
B3	HSMS-2813	HP	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом HP2810 диод Шоттки
B3	MMBD717L	Motorola	SOT323	D1j	Сдвоен с общ анодом диод Шоттки
B4	HSMS-2814	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP2810 диод Шоттки
B4	HSMS-281F	HP	SOT323	D1h	Сдвоен HP2810 диод Шоттки
B4	BB404B	ITT	SOT23	D1h	Сдвоен варикап
B5	HSMS-2815	HP	SOT143	D4d	Сдвоен HP2810 диод Шоттки
B6	BAT54A	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом 30В диод Шоттки
B7	HSMS-2817	HP	SOT143	D4c	HP2810 кольцевое включ
B8	HSMS-2818	HP	SOT143	D4a	HP2810 диодный мост
B9	2SC4617	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN корпус SC-90
BA	BCW61A	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC558A
BA	BCX54	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 45В 1А
BA	DAN217	Rohm	SOT23	D1i	Сдвоен диод 80В 100мА
BB	BCW61B	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC558B
BC	BCW61C	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC558C
BC	BCX54-10	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 45В 1А
BD	BCW61D	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC558D
BD	BCX54-16	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 45В 1А
BE	BAS70	Motorola	SOT23	D1a	Диод Шоттки переключат
BE	BCX55	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 60В 1А
BFs	BCW61FF	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP 32В 100мА
BG	BCX71G	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC557A
BG	BCX55-10	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 60В 1А
BH	BCX71H	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC557B
BH	BCX56	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ усилит 80В 1А
BH	BCP56	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN усилит 80В 150мА
BJ	BCX71J	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC557C
BK	BCP56-10	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN усилит 80В 1А
BK	BCX71K	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP BC557D
BL	MBD54DW	Motorola	SOT363	D5a	Сдвоен детекторн диоды Шоттки
BL	BCP56-16	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ усилит 80В 1А
BM	BCX55-16	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN НЧ 60В 1А
BMs	BSS63	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP НЧ переключ 100В 0,8А
BNs	BCW61FN	Phil Infin	SOT23	T1a	Si PNP 32В 100мА
BR	2SC2412K	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN 50В 150мА min h _{21э} 180
BR	2SC4081	Rohm	SOT23	T1a	Как 2SC2412K, но в корпусе UMT
BR	2SC4617	Rohm	SOT23	T1a	Как 2SC2412K, но в корпусе EM3
BR	MSB1218A-R	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP 45В
BS3	BSP62	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP схема Дарлингтона (составной транзистор) 0,5А h _{21э} 2000
BS3	BSP62	Motorola	SOT223	T2a	Si PNP схема Дарлингтона (составной транзистор) 0,5А h _{21э} 2000
BT2	BSP16	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP — 300В 1А
C	KV1832E	Toko	SOD123	D6	СВЧ варикап 4-17пФ
C0	HSMS-2820	HP	SOT23	D1a	HP2835 диод Шоттки
C0	HSMS-282B	HP	SOT323	D1a	HP2835 диод Шоттки

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
C1	TC4S11F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
C1	BCW29	Philips	SOT23	T1a	BC178A
C11	SST111	Siliconix	SOT23	T1c	J111 N-кан полевой
C12	SST112	Siliconix	SOT23	T1c	J112 N-кан полевой
C13	SST113	Siliconix	SOT23	T1c	J113 N-кан полевой
C2	TC4S81F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
C2	BCW30	Philips	SOT23	T1a	BC178B
C2	HSMS-2822	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C2	HSMS-282C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C2	SST112	Temic	SOT23	T1c	J112 - аналог ключевой полевой с N-кан
C3	TC4S01F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
C3	HSMS-2823	HP	SOT23	D1j	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C3	HSMS-282E	HP	SOT323	D1j	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C3	SST113	Temic	SOT23	T1c	J113 — аналог ключевой полевой
C38	SST5638	Siliconix	SOT23	T1c	2N5638
C39	SST5639	Siliconix	SOT23	T1c	2N5639
C4	TC4S71F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
C4	HSMS-2824	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C4	HSMS-282F	HP	SOT323	D1h	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C4	BB404C	ITT	SOT23	D1h	Сдвоен варикап
C40	SST5640	Siliconix	SOT23	T1c	2N5640
C41	SST4091	Siliconix	SOT23	T1c	2N4091
C42	SST4092	Siliconix	SOT23	T1c	2N4092
C43	SST4093	Siliconix	SOT23	T1c	2N4093
C5	TC4S69F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
C5	MMBA811C5	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 135-270
C5	HSMS-2825	HP	SOT143	D4d	Сдвоен HP2835 диод Шоттки
C56	SST4856	Siliconix	SOT23	T1c	2N4856
C57	SST4857	Siliconix	SOT23	T1c	2N4857
C58	SST4858	Siliconix	SOT23	T1c	2N4858
C59	SST4859	Siliconix	SOT23	T1c	2N4859
C6	TC4SU69F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
C6	MMBA811C6	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 200-400
C60	SST4860	Siliconix	SOT23	T1c	2N4860
C61	SST4861	Siliconix	SOT23	T1c	2N4861
C7	TC4SU11F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
C7	MMBA811C7	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 300-600
C7	HSMS-2827	HP	SOT143	D4c	HP2835 кольцевое включ
C8	TC4S30F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
C8	HSMS-282B	HP	SOT143	D4a	HP2835 диодный мост
C8	BCF30	STM	SOT23	T1a	BC559B
C8	MMBA811C8	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 450-900
C9	HSMS-2829	HP	SOT143	D4c	4 диода Шоттки
C9	TC4S66F	Toshiba	SC59	I1d	Двухнаправленный ключ
CA	74АНСТ1G00	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
CA	TC4S584F	Toshiba	SC59	I1b	Триггер Шмитта
CA	SST4391	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4391
CA	BCP68	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN 20B 1A
CB	74AHCT1G02	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
CB	SST4392	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4392
CB	BCX68-10	Infineon	SOT143	T3a	Si NPN HЧ 20B 1A
CC	74AHCT1G04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
CC	SST4393	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4393
CC	BCX68-16	Infineon	SOT143	T3a	Si NPN HЧ 20B 1A
CD	74AHCT1GU04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
CD	BCX68-25	Infineon	SOT143	T3a	Si NPN HЧ 20B 1A
CDs	BSS81B	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN HЧ переключ 40B 0,8A h _{21э} 40-120
CE	74AHCT1G08	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
CE	BCP69	Motorola	SOT223	T2a	Si PNP 20B 1A
CEs	BSS79B	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 40B 0,8A h _{21э} 40-120
CF	74AHCT1G14	Philips	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
CF	BCX69-10	Infineon	SOT143	T3a	Si PNP HЧ 20B 1A
CFs	BSS79C	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 35B 0,8A h _{21э} 100 мин
CG	74AHCT1G32	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
CG	BCX69-16	Infineon	SOT143	T3a	Si PNP HЧ 20B 1A
CGs	BSS81C	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN HЧ переключ 35B 0,8A
CH	74AHCT1G86	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
CH	BCX69-25	Infineon	SOT143	T3a	Si PNP HЧ 20B 1A
CH	BSS82BL	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 60B
CHs	BSS80B	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 40B 0,8A h _{21э} 40-120
CJs	BSS80C	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 40B 0,8A h _{21э} 100 мин
CL	74AHCT1G66	Philips	SOT353	I1d	Двухнаправленный ключ
CLs	BSS82B	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 60B 0,8A h _{21э} 40-120
CM	74AHCT1G125	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3х уровней
CMs	BSS82C	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 60B 0,8A h _{21э} 100 мин
CN	74AHCT1G126	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3х уровней
CP	74AHCT1G79	Philips	SOT353	I1c	D-триггер
CQ	2SC2411K	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор)
CQ	MSD710Q	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 25B 150mA
CR	MSD701R	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 25B 150mA
D	1SS375	Rohm	SOD323	D6	Переключат диод 300B 100mA
D	MRF 577	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ f = 7ГГц
D0	HSMP-3800	HP	SOT23	D1a	HP3800 PIN аттенюаторн диод
D1	BCW31	Philips	SOT23	T1a	BC108A
D1	SST211	Siliconix	SOT143	T4j	N-кан цифровой МОП полевой
D2	BCW32	Philips	SOT23	T1a	BC108B
D2	HSMP-3802	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP3800 PIN аттенюаторн диод
D3	SST213	Siliconix	SOT143	T4j	N-кан цифровой МОП полевой
D3	BCW33	Philips	SOT23	T1a	BC108C
D3B	RB420D	Rohm	SOT23	D1a	25B 100mA диод Шоттки

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
D3E	RB411D	Rohm	SOT23	D1a	20B 500mA диод Шоттки
D3J	RB420D	Rohm	SOT23	D1a	25B 100mA диод Шоттки
D3L	RB706D-40	Rohm	SOT23	D1h	Сдвоен 45B 30mA диод Шоттки
D4	HSMP-3804	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP3800 PIN аттенюаторн диод
D4	BB404D	ITT	SOT23	D1h	Сдвоен варикап
D4	MMBD4148SE	Fairchild	SOT23	D1i	Сдвоен диод 1N4148
D5	SST215	Siliconix	SOT143	T4j	N-кан цифровой МОП полевой
D5	MMBD4148CC	Fairchild	SOT23	D1h	Сдвоен диод 1N4148
D58	FLLD261	Zetex	SOT23	D1h	С малым током утечки сдвоен Si диод
D6	MMBD4148CA	Fairchild	SOT23	D1j	Сдвоен диод 1N4148
D6	MMBC1622D6	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904 h _{21a} 200-400
D63	FLLD263	Zetex	SOT23	D1j	С малым током утечки сдвоен Si диод
D7	MMBC1622D7	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904 h _{21a} 300-600
D76	BAR18	STM	SOT23	D1a	Диод Шоттки 70B 30mA
D7p	BCF32	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 32B 100mA 250mBt
D85	BAT17DS	STM	SOT23	D1i	2xBA481
D8p	BCF33	Philips	SOT23	T1a	BC146/03
D94	BAR42	STM	SOT23	D1a	Диод Шоттки 30B 100mA
D95	BAR43	STM	SOT23	D1a	Диод Шоттки 30B 100mA
D96	BAS70-04	STM	SOT23	D1i	2xBAR18
D97	BAS70-05	STM	SOT23	D1h	2xBAR18
D98	BAS70-06	STM	SOT23	D1j	2xBAR18
DA	BCW67A	STM	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >100
DA	BF622	ITT	SOT89	T3a	Si NPN 250B 30mA
DA5	BAR43S	STM	SOT23	D1i	2xBAR43
DAs	BCW67A	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >100
DB	BCW67B	STM	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >160
DB	BF623	ITT	SOT89	T3a	Si PNP 250B 30mA
DB1	BAR34A	STM	SOT23	D1j	2xBAR43
DB2	BAR43C	STM	SOT23	D1h	2xBAR43
DBs	BCW67B	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >160
DC	BCW67C	STM	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >250
DC	BF720	Motorola	SOT89	T3a	Si NPN 300B 1,5W
DC	BF620	ITT	SOT89	T3a	Si NPN 300B 30mA
DCs	BCW67C	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 32B 0,8A h _{21a} >250
DF	BCW68F	STM	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >100
DF	BF621	ITT	SOT89	T3a	Si PNP 300B 30mA
DF	BF721	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP 1,5W 300B
DFs	BCW68F	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >100
DG	BCW68G	STM	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >160
DGs	BCW68G	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >160
DH	BCW68H	STM	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >250
DH	MMBD2000	Motorola	SOT323	D1a	Si переключат диод 20B 0,2A
DHs	BCW68H	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 45B 0,8A h _{21a} >250
DI	MMBD2005	Motorola	SOT323	D1j	Si переключат диод 30B 0,2A

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
DKs	BCX42	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP НЧ переключ 125В 0,8А
DP	MMBD2010	Motorola	SOT323	D1h	Сдвоен с общ катодом MMBD2000
E	1SS380	Rohm	SOD323	D6	Диод 40В 100мА с малым током утечки
E	IMBT3904	ITT	SOT23	T1a	Si NPN 2N3904
E	IMBT3906	ITT	SOT23	T1a	Si PNP 2N3906
E0	HSMP-3810	HP	SOT23	D1a	HP3810 PIN аттенюаторн диод
E0	HSMP-381B	HP	SOT323	D1a	HP3810 PIN аттенюаторн диод
E1	TC7S00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
E1	TC7S00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
E1	BFS17	STM	SOT23	T1a	BFY90 BFW92
E2	TC7S08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
E2	TC7S08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
E2	BFS17A	Philips	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ 3ГГц 25мА
E2	BAL99	Zetex	SOT23	D1d	Переключат диод 75В 100мА
E2	HSMP-3812	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E2	HSMP-381C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E3	TC7S02F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
E3	TC7S02FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
E3	BAR99	Zetex	SOT23	D1c	Переключат диод 75В 100мА
E3	HSMP-3813	HP	SOT23	D1j	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E3	HSMP-381E	HP	SOT323	D1j	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E4	TC7S32F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
E4	TC7S32FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
E4	HSMP-3814	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E4	HSMP-381F	HP	SOT323	D1h	Сдвоен HP3810 PIN аттенюаторн диод
E4	BB404E	ITT	SOT23	D1h	Сдвоен варикап
E5	TC7S04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
E5	TC7S04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
E6	TC7SU04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
E6	TC7SU04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
E6	ZC2800E	Zetex	SOT23	D1a	HP2800
E8	TC7S86F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
E8	TC7S86FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
E8	ZC2811E	Zetex	SOT23	D1a	HP2811
E9	TC7S66F	Toshiba	SC59	I1d	Двухнаправленный ключ
E9	TC7S66FU	Toshiba	SOT353	I1d	Двухнаправленный ключ
E9	ZC5800E	Zetex	SOT23	D1a	HP5800
EA	TC7S14F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
EA	TC7S14FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
EAs	BCW65A	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 32В 800мА $h_{21э} > 100$
EB	HSMP-4810	HP	SOT23	D1f	0,5-3ГГц PIN сдвоен с общ катодом
EB	HSMP-481B	HP	SOT323	D1f	0,5-3ГГц PIN сдвоен с общ катодом
EB	MSC1022-B	Motorola	SC59	T1a	Si PNP ВЧ 150МГц $f = 20В$
EBs	BCW65B	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 32В 800мА $h_{21э} > 160$
EC	MSC1022-C	Motorola	SC59	T1a	Si PNP ВЧ 150МГц $f = 20В$

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
ECs	BCW65C	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 32B 800мА $h_{21\beta} > 250$
EF	BCV29	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN 30B 0,5А
EFs	BCW66F	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 45B 800мА $h_{21\beta} > 100$
EG	BCV49	Infineon	SOT89	T3a	Si PNP 60B 0,5А
EGs	BCW66G	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 45B 800мА $h_{21\beta} > 160$
EHs	BCW66H	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 45B 800мА $h_{21\beta} > 240$
EKs	BCX41	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN НЧ переключ 125В 0,8А
F	KV1831E	Toko	SOD123	D6	СВЧ варикап 2,5-22нФ
F	MRF 927	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ $f = 8ГГц$
F0	HSMP-3820	HP	SOT23	D1a	35В ВЧ PIN переключат диод
F05	TSDF1205	Telefunken	SOT143	T4a	$f = 12ГГц$ Si NPN СВЧ 4В 12мА
F1	BFS18	SGS Phi	SOT23	T1a	BF495
F1	MMBC1009F1	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 150МГц$ $h_{21\beta} = 30-60$
F2	BFS19	SGS Phi	SOT23	T1a	BF184 BF494
F2	HSMP-3822	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP3820 PIN переключат диод
F20	TSDF1220	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN $f = 12ГГц$ 6В 20мА
F3	HSMP-3823	HP	SOT23	D1j	35В ВЧ PIN переключат диод
F3	MMBC1009F3	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ $f = 150МГц$ $h_{21\beta} = 60-120$
F4	HSMP-3824	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP3820 PIN переключат диод
FA	HSMP-4820	HP	SOT23	D1e	0,5-3ГГц PIN сдвоен с общ анодом
FA	HSMP-482B	HP	SOT323	D1e	0,5-3ГГц PIN сдвоен с общ анодом
FA	BFQ17	Philips	SOT89	T3a	Si NPN ВЧ 1 5ГГц 300мА
FAs	BFP81	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN ВЧ 16В 30мА BFPQ69
FD	BCV26	STM	SOT23	T1a	Si PNP схема Дарлингтона (составной транзистор)
FE	BCV46	STM	SOT23	T1a	Si PNP схема Дарлингтона (составной транзистор)
FEs	BFP93A	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN ВЧ 12В 50мА BFR91A
FF	BCV27	STM	SOT23	T1a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор)
FG	BCV47	STM	SOT23	T1a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор)
FGs	BFQ19S	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN ВЧ 15В 75мА BFR96S
FR	2SA1037AK	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP $h_{21\beta}$ усилит
FR	2SA1576A	Rohm	SOT23	T1a	Аналог — 2SA1037K
FR	2SA1774	Rohm	SOT23	T1a	Аналог — 2SA1037K
G	KV1181E	Toko	SOD123	D6	СВЧ варикап 2-16нФ
G	MRF 947A	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ 8ГГц
G0	HSMP-3890	HP	SOT23	D1a	HP3890 PIN переключат диод
G0	HSMP-389B	HP	SOT323	D1a	HP3890 PIN переключат диод
G1	BFS20	SGS Phi	SOT23	T1a	BF199
G1	MMBT5551	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N5551 $U_{кз} 160В$
G1	TC7SET00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
G1	TC7SET00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
G1E	BC847A	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC547A
G1F	BC847B	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC547B
G1G	BC847C	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC547C
G1J	BC848A	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC548A
G1K	BC848B	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC548B

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
G1K	BC848BW	Rohm	SOT323	T1a	Si NPN BC548B
G1L	BC848C	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC548C
G2	HSMP-3892	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G2	HSMP-389C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G2	TC7SET08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
G2	TC7SET08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
G3	HSMP-3893	HP	SOT23	D1j	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G3	HSMP-389E	HP	SOT323	D1j	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G3	BAR63	Infineon	SOT23	D1a	PIN диод 100В 50мА
G3	TC7SET02F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
G3	TC7SET02FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
G3E	BC857A	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP BC557A
G3F	BC857B	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP BC557B
G3J	BC858A	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP BC558A
G3K	BC858B	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP BC558B
G3K	BC858BW	Rohm	SOT323	T1a	Si PNP BC558B
G3L	BC858C	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP BC558C
G4	BAR63-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G4	HSMP-3894	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G4	HSMP-389F	HP	SOT323	D1h	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G4	TC7SET32F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
G4	TC7SET32FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
G4s	BAR63-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G5	BAR63-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G5	HSMP-3895	HP	SOT143	D4d	Сдвоен HP3890 PIN переключат диод
G5	TC7SET04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
G5	TC7SET04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
G5s	BAR63-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G6	BAR63-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G6A	BC817-16	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC337-16
G6B	BC817-25	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN BC337-25
G6s	BAR63-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен PIN диод 100В 50мА
G7	BF579	Telefunken	SOT23	T1a	Si PNP BF979 СВЧ f = 1,75ГГц
G8	TC7SET86F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
G8	TC7SET86FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
GA	HSMP-4890	HP	SOT23	D1e	0,5-3ГГц сдвоен PIN ограничительный диод
GA	HSMP-489B	HP	SOT323	D1e	0,5-3ГГц сдвоен PIN ограничительный диод
GC1	BCW29	Rohm	SOT23	T1a	BC178A
GC2	BCW30	Rohm	SOT23	T1a	BC178B
GD1	BCW33	Rohm	SOT23	T1a	BC108C
GD2	BCW32	Rohm	SOT23	T1a	BC108B
GEs	BFR35AP	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN B4 15В 30мА BFR34A
GFs	BFR92P	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN B4 15В 30мА BFR90
GH1	BCW69	Rohm	SOT23	T1a	BC177A
GH2	BCW70	Rohm	SOT23	T1a	BC177B

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цолевка	Эквивалент/краткое описание
GK1	BCW71	Rohm	SOT23	T1a	BC107A
GK2	BCW72	Rohm	SOT23	T1a	BC107B ZXT300
GLP	MMBT1010	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 15B h _{21э} 300-600 100мА
GLP	MSD1010	Motorola	SC59	T1a	Si PNP 15B h _{21э} 300-600 100мА
GT1	BCX17	Rohm	SOT23	T1a	BC327
GT2	BCX18	Rohm	SOT23	T1a	BC328
GU1	BCX19	Rohm	SOT23	T1a	BC337
GU2	BCX20	Rohm	SOT23	T1a	BC338
H	MRF 947B	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ 8ГГц
H1	TC7SH00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
H1	TC7SH00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
H1	BCW69	Philips	SOT23	T1a	BC177A
H1	SST4416	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 2N4416
H11	UMH11TN	Rohm	SOT363	T6c	Si NPN/PNP пара 10кОм+10кОм (резистор смещения)
H2	TC7SH08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
H2	TC7SH08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
H2	BCW70	Philips	SOT23	T1a	BC177B
H3	TC7SH02F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
H3	TC7SH02FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
H3	BCW89	Philips	SOT23	T1a	BC556
H4	TC7SH32F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
H4	TC7SH32FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
H4	SST5484	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 25В 10мА 2N5484
H5	TC7SH04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
H5	TC7SH04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
H5	SST5485	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 25В 10мА 2N5485
H5	MBD770DW	Motorola	SOT363	D5a	Сдвоенный СВЧ диод Шоттки
H6	TC7SHU04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
H6	TC7SHU04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
H6	SST5486	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан 25В 10мА 2N5486
H8	TC7SH86F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
H8	TC7SH86FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
HA	74HC1G00	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
HA	TC7SH14F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
HA	TC7SH14FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
HB	74HC1G02	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
HB	BFN22	STM	SOT89	T3a	Si NPN Uкз 250В
HC	74HC1G04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
HC	BFN23	STM	SOT89	T3a	Si PNP Uкз 250В
HD	74HC1GU04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
HE	74HC1G08	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
HF	74HC1G14	Philips	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
HG	74HC1G32	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
HH	74HC1G86	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
HHs	BBY51-07	Infineon	SOT143	D4d	Сдвоен варикап, аналог BBY51

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
HL	74HC1G66	Philips	SOT353	I1d	Двунаправленный ключ
HM	74HC1G125	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
HN	74HC1G126	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
HQ	2SA1036K	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP 500mA
I0	SST110	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J110
I8	SST108	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J108
I9	SST109	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J109
J01	SO2906R		SOT23	T1a	2N2906
J1	TC7SZ00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
J1	TC7SZ00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
J1	ZC830	Zetex	SOT23	D1a	ZC820 варикапы
J1	BSS138L	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой
J2	TC7SZ08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
J2	TC7SZ08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
J2	ZC833	Zetex	SOT23	D1a	ZC823
J3	TC7SZ02F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
J3	TC7SZ02FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
J3	ZC831	Zetex	SOT23	D1a	ZC821
J3D	MSB81T1	Motorola	SOT323	T1a	Si PNP ВЧ f = 0,6ГГц
J4	TC7SZ32F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
J4	TC7SZ32FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
J4	ZC832	Zetex	SOT23	D1a	ZC823
J4A	MBV109	Motorola	SOT23	D1a	29пФ ВЧ варикап диод
J5	TC7SZ04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
J5	TC7SZ04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
J5	ZC834	Zetex	SOT23	D1a	ZC824
J6	TC7SZU04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
J6	TC7SZU04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
J6	M1MA174	Motorola	SOT323	D1a	Si диод 100В
J6	ZC835	Zetex	SOT23	D1a	ZC825
J7	ZC836	Zetex	SOT23	D1a	ZC826
JA	BAV74	Zetex Mot	SOT23	D1h	Сдвоен диод с общ катодом 50В 0,1А
JAX	MBAV74	Motorola	SOT23	D1h	Переключат диоды
JB	TC7SZ125F	Toshiba	SC59	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
JB	TC7SZ125FU	Toshiba	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
JB	BAR74	Zetex	SOT23	D1a	Быстродейств переключат диод 50В 0,1А
JBs	BAR74	Infineon	SOT23	D1a	Быстродейств переключат диод 50В 0,1А
JC	TC7SZ126F	Toshiba	SC59	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
JC	TC7SZ126FU	Toshiba	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3-х уровней
JC	BAL74	Zetex	SOT23	D1b	Быстродейств переключат диод 50В 0,1А
JCs	BAL74	Infineon	SOT23	D1b	Быстродейств переключат диод 50В 0,1А
JE	TC7SZ05F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор (откр исток)
JE	TC7SZ05FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор (откр исток)
JF	BAL99	Motorola	SOT23	D1d	Диод 70В
JFs	BAL99	Infineon	SOT23	D1d	Диод 70В

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
JGs	BAR99	Infineon	SOT23	D1c	Диод 70В
JKs	BF1009	Infineon	SOT143	T4d	N-кан цифровой полевой МОП 1ГГц 9В
JL	MRF 949	Motorola	SC90	T1a	Si NPN СВЧ $f = 9ГГц$
JLs	BF1009S	Infineon	SOT143	T4d	N-кан цифровой полевой МОП 1ГГц 9В
JPs	BAS19	Infineon	SOT23	D1a	Диод 100В 250мА
JPs	BAW101	Infineon	SOT143	T4d	Сдвоен переключат диод 300В 250мА
JRs	BAS20	Infineon	SOT23	D1a	Диод 150В 250мА
JS	BAS21	Infin Mot	SOT23	D1a	Диод 200В 250мА
JSs	BAW100	Infineon	SOT143	T4f	Сдвоен переключат диод 75В 200мА
JTp	BAS28	Philips	SOT143	T4d	Сдвоен переключат диод 75В 200мА
JTs	BAS28	Infineon	SOT143	T4d	Сдвоен переключат диод 75В 200мА
JV	BAS116	Infin Mot	SOT23	D1a	Диод 250В 75мА $I_{обр} 5нА$
JX	BAV170	Mot Infin	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом Si диод с малым $I_{обр}$
JY	BAV199	Mot Infin	SOT23	D1i	Сдвоен Si диод с малым $I_{обр}$
JZ	BAW156	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом Si диод с малым $I_{обр}$
K	MRF 917	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ $f = 6ГГц$
K0	HSMP-3830	HP	SOT23	D1a	PIN диод HP3830
K1	BCW71	Philips	SOT23	T1a	BC107A
K14	DTA114G	Rohm	SOT23	T1a	PNP переключ 50В 100мА с резистором в цепи базы
K15	DTA124G	Rohm	SOT23	T1a	PNP переключ 50В 50мА с резистором в цепи базы
K2	BCW72	Philips	SOT23	T1a	BC107B ZXT300
K2	HSMP-3832	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HP3830 PIN диод
K24	DTC114G	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 50В 100мА с резистором в цепи базы
K25	DTA124G	Rohm	SOT23	T1a	PNP ключевой 50В 50мА с резистором в цепи базы
K3	HSMP-3833	HP	SOT23	D1j	Сдвоен HP3830 PIN диод
K3	BCW81	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 50В 0,1А 0,2Вт $h_{21\alpha} 420$
K4	HSMP-3834	HP	SOT23	D1h	Сдвоен HP3830 PIN диод
K7	BCV71	Philips	SOT23	T1a	BC546A
K8	BCV72	Philips	SOT23	T1a	BC546B
KB	MMBT8099L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 80В
KM	BST80	Philips	SOT89	T3e	VN10
KN	BST84	Philips	SOT89	T3e	N-кан МОП 200В 0,25А
KO	BST86	Philips	SOT89	T3e	N-кан МОП 180В 0,3А
L0	HSMP-386B	HP	SOT323	D1a	ВЧ PIN диод
L0	HSMP-3860	HP	SOT23	D1a	Сдвоен PIN диод
L1	TC7SL00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
L1	TC7SL00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
L1	BSS65	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 12В 0,1А 400МГц ключевой
L2	TC7SL08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
L2	TC7SL08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
L2	HSMP-3862	HP	SOT23	D1i	Сдвоен ВЧ PIN диод
L2	HSMP-386C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен ВЧ PIN диод
L2	BSS69	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 40В 0,1А 200МГц ключевой
L20	BAS29	NatSemi	SOT23	D1a	Si диод 120В 50мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
L21	BAS31	NatSemi	SOT23	D1i	2xBAS29 диод
L22	BAS35	NatSemi	SOT23	D1j	2xBAS29 диод
L3	TC7SL02F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
L3	TC7SL02FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
L3	BSS70	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 40B 0.1A 200МГц ключевой
L3	MMBC1623L3	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 40B
L3	HSMP-3863	HP	SOT23	D1j	С общ анодом ВЧ PIN диод
L3	HSMP-386E	HP	SOT323	D1j	С общ анодом ВЧ PIN диод
L30	BAV23	Phil	SOT143	D4d	2 диода 200В 225мА
L4	TC7SL32F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
L4	TC7SL32FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
L4	HSMP-3864	HP	SOT23	D1h	С общ катодом ВЧ PIN диод
L4	HSMP-386F	HP	SOT323	D1h	С общ катодом ВЧ PIN диод
L4	BAT54	Philips	SOT23	D1a	BAT85 диод Шоттки
L4	MMBC1623L4	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 40B
L41	BAT74	Philips	SOT143	D4d	2xBAT85
L42	BAT54A	Phil Zet	SOT23	D1j	Сдвоен с общ катодом диод Шоттки
L43	BAT54C	Phil Zet	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом диод Шоттки
L44	BAT54S	Phil Zet	SOT23	D1i	Сдвоен диоды Шоттки с посл вкл
L4Z	BAT54	Zetex	SOT23	D1a	BAT85 диод Шоттки
L5	BSS65R	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 12B 100мА 330МВт
L5	KST1623L5	Samsung	SOT23	T1a	Si NPN 50B 100мА 350МВт
L5	TC7SL04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
L5	TC7SL04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
L5	MMBC1623L5	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904 h ₂₁₃ 135-270
L51	BAS56	Cents	SOT143	D4b	Два быстродейств имп диода 60В 200мА
L51	BAS56	Phil	SOT143	D4b	Два быстродейств имп диода 60В 200мА
L6	TC7SLU04F	Toshiba	SC59	I1b	Инвертор
L6	TC7SLU04FU	Toshiba	SOT353	I1b	Инвертор
L6	BAR17	Infineon	SOT23	D1a	PIN диод 100В 140мА
L6	BSS69R	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 40B 0.1A 200МГц ключевой
L6	MMBC1623L6	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904 h ₂₁₃ 200-400
L7	BSS70R	Zetex	SOT23	T1a	Si PNP 40B 0.1A 200МГц ключевой
L7	MMBC1623L7	Motorola	SOT23	T1a	MPS3904 h ₂₁₃ 300-600
L7	BAR14-1	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен PIN 100мА макс
L8	BAR15-1	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен PIN 100мА макс
L9	BAR16-1	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен PIN 100мА макс
LB	S525T	Telefunken	SOT23	T1e	N-кан ВЧ полевой МОП 200МГц
LB	BF999	Infineon	SOT23	T1e	N-кан ВЧ полевой МОП 300МГц
LDs	BF543	Infineon	SOT23	T1e	N-кан ВЧ полевой МОП 300МГц
LEs	BF660	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP BF606A ВЧ генераторный f = 800МГц
LGs	BF775A	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 16В 30мА
LHs	BF569	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP ВЧ BF970
LK	BF799	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 20В 35мА BF959
LK	BF799W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN ВЧ 20В 35мА BF959

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цолевка	Эквивалент/краткое описание
LM	BST120	Philips	SOT89	T3e	P-кан полевой МОП 60В 0,3А
LN	BST122	Philips	SOT89	T3e	P-кан полевой МОП 50В 0 25А
LOs	BF775	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 15В 30мА BFQ69
LOs	BF775W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN ВЧ 15В 30мА BFQ69
LRs	BF517	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN BF763 2,5 ГГц
LSs	BF770A	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 12В 50мА
M	BAR65-07	Infineon	SOT143	D4d	Диод ВЧ переключат 30В 100мА
M1	BFR30	Phi Mot	SOT23	T1c	BFW11 BF245
M1B	MMBT2222L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
M1E	MMBTA43L	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN MPSA43 200В Укэ
M1F	MMBT5550L	Motorola	SOT23	T1a	2N5550 Si NPN 140В
M1J	MMBT2369	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N2369A
M2	BFR31	Phi Mot	SOT23	T1c	BFW12 BF245
M2B	MMBT2907	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N2907
M2C	MMBTA70	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP MPSA70
M3	BFT46	Philips	SOT23	T1c	N-кан полевой малосигн усилит
M3	MMBA812M3	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 60-120
M31	BSD20	Philips	SOT143	T4j	N-кан ключевой полевой МОП 10В
M32	BSD22	Philips	SOT143	T4j	N-кан ключевой полевой МОП 20В
M3A	MMBTH24	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ усилит 400МГц f = 30В
M3B	MMBT918	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 2N918 СВЧ усилит
M3J	MMBTH69	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP СВЧ усилит 2ГГц f = 15В
M4	BSR56	Phi Mot	SOT23	T1c	2N4856 N-кан полевой
M4	MBD110DW	Motorola	SOT363	D5a	Сдвоен СВЧ диод Шоттки
M4A	MMBV109	Motorola	SOT23	D1a	Варикап
M4A	MMBV109	Motorola	SOT323	D1a	Варикап
M4B	MMBV432	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом варикап 45пФ/2В
M4C	MMBV3102	Motorola	SOT23	D1a	Варикап
M4E	MMBV105G	Motorola	SOT23	D1a	Варикап
M4F	MMBD353	Motorola	SOT23	D1g	Сдвоен MBD101 с послед вкл
M4G	MMBV2101	Motorola	SOT23	D1a	Варикап 6,8пФ MV2101
M5	BSR57	Phi Mot	SOT23	T1c	2N5457 N-кан полевой
M5	MMBA812M5	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 135-270
M5C	MMBD7000	Motorola	SOT23	D1i	2x переключат диодс 100В
M5G	MMBD352	Motorola	SOT23	D1g	2xMBD101 диод
M6	BSR58	Phi Mot	SOT23	T1c	2N4858 N-кан полевой
M6	MMBA812M6	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 200-400
M6	BSS66	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 40В 0,1А ключевой f = 250МГц
M6A	MMBF4416	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан ВЧ 2N4416
M6B	MMBF5484	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан ВЧ 2N5484
M6C	MMBFU310	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан ВЧ U310
M6E	MMBF5460	Motorola	SOT23	T1c	Полевой с N-кан ВЧ 2N5460
M6H	MMBD354	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен MBD101 с общ катодом
M7	BSS67	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN 40В 0,1А ключевой f = 300МГц
M7	MMBA812M7	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 2N5086 h _{21э} 300-600

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
M74	BSS83	Philips	SOT143	T4j	N-кан ключевой полевой МОП
M89	BF989	Philips	SOT23	D1b	BF960
M90	BF990	Philips	SOT143	T4d	BF980
M91	BF991	Philips	SOT143	T4d	BF981
M92	BF992	Philips	SOT143	T4d	BF982
M94	BF994	Philips	SOT143	T4d	BF964
M96	BF996	Philips	SOT143	T4d	BF966
MA	M1MA151A	Motorola	SC59	D1c	40В 100мА переключат диод
MA	MBT3904DW1	Motorola	SOT363	T6c	2xSi NPN 2N3904
MA	M1MA152AT	Motorola	SOT23	D1c	80В 100мА переключат диод
MB	MBT3904DW9	Motorola	SOT363		Сдвоен 2N3904
MC	ZVN3306F	Zetex	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60В 150мА
MCs	BFS17P	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 15В 25мА BFW92
MCs	BFS17W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN ВЧ 15В 25мА BFW92
MCs	BFS17S	Infineon	SOT363	T6b	2xSi NPN ВЧ 15В 25мА BFW92
MF	ZVN3310F	Zetex	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 100В 100мА
MG	BF994S	Telefunken	SOT143	T4d	BF964 N-кан цифровой ВЧ полевой МОП
MH	BF996S	Telefunken	SOT143	T4d	BF966 N-кан цифровой ВЧ полевой МОП
MH	M1MA141K	Motorola	SOT323	D1a	Переключат диод 40В 100мА
MH	M1MA151K	Motorola	SC59	D1a	Переключат диод 40В 100мА
MI	M1MA142K	Motorola	SOT323	D1a	80В 100мА переключат диод
MI	M1MA152K	Motorola	SC59	D1a	80В 100мА переключат диод
ML	ZVP3306F	Zetex	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 60В 90мА
MN	M1MA141BrA	Motorola	SOT323	D1j	Сдвоен диод с общ анодом 40В 100мА
MN	M1MA151BrA	Motorola	SC59	D1f	Сдвоен диод с общ анодом 40В 100мА
MO	M1MA142W	Motorola	SOT323	D1j	Сдвоен диод с общ анодом 80В 100мА
MO	M1MA152W	Motorola	SOT23	D1j	Диод с общ анодом 80В 100мА SC59
MO	BF998	Infin Temic	SOT143	T4d	N-кан ВЧ цифровой полевой МОП BF988
MR	ZVP3310F	Zetex	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 100В 75мА
MS	CF739	Infineon	SOT143	T4d	Цифровой GaAs полевой 2ГГц
MT	M1MA141BrK	Motorola	SOT323	D1h	Сдвоен диод с общ катодом 40В 100мА
MT	M1MA151BrK	Motorola	SC59	D1e	Сдвоен диод с общ катодом 40В 100мА
MU	M1MA142WK	Motorola	SOT323	D1h	Сдвоен диод с общ катодом 80В 100мА
MU	M1MA152WK	Motorola	SC59	D1e	Сдвоен диод с общ катодом 80В 100мА
MY	VN10LF	Zetex	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60В 150мА
MYs	BF1012	Infineon	SOT143	T4d	N-кан цифровой полевой МОП 1ГГц 12В
MZ	ZVN4106F	Zetex	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60В 200мА
MZs	BF1005	Infineon	SOT143	T4d	N-кан цифровой полевой МОП 1ГГц 5В
N	DAN202K	Rohm	SOT23	D1h	Сдвоен диод 80В 100мА
N0	BFG505W	Philips	SOT343	T5b	Si NPN СВЧ 9ГГц 15В 18мА
N0	TN0200T	NatSemi	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 0,6А Id
N05	SO2484	STM	SOT23	T1a	2N2484
N08	SO930	STM	SOT23	T1a	2N930
N1	BFG505WX	Philips	SOT343	T5a	Si NPN СВЧ 9ГГц 15В 18мА
N1	MMBT100	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 500мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
N1	MMBF0201N	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 20В 0,3А Id
N1	MMBF2201N	Motorola	SOT323	T1d	N-кан полевой МОП 20В 0,3А Id
N1	TN0201T	Temic	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 0,3А Id 0,2Вт
N10	SO918	STM	SOT23	T1a	2N918
N11	SO2369	STM	SOT23	T1a	2N2369
N12	SO2221	STM	SOT23	T1a	2N2221
N13	SO2222	STM	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
N18	SO1711	STM	SOT23	T1a	2N1711
N2	MGSF1N02L	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП
N2	MMBT200	NatSemi	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 500мА
N2	MMBC1653N2	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 130В 50мА h _{21э} 50-130
N20	SO2222A	STM	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222A
N27	SO1893	STM	SOT23	T1a	2N1893
N28	BFR520	Philips	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ 9ГГц 70мА
N29	BFR540	Philips	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ 9ГГц 120мА
N3	MMBC1653N3	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 130В 50мА h _{21э} 100-220
N3	MGSF1N03L	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 30В 0,75А
N30	BFR505	Philips	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ 9ГГц 15В 18мА
N33	BFG505	Philips	SOT143	T4b	Si NPN CBЧ 9ГГц 15В 18мА
N36	BFG520	Philips	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ 9ГГц 70мА
N37	BFG540	Philips	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ 9ГГц 120мА
N38	BFG590	Philips	SOT143	T4b	Si NPN CBЧ 5ГГц 15В 0,2А
N39	BFG505X	Philips	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ 9ГГц 15В 18мА
N4	MMBC1653N4	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 130В 50мА h _{21э} 150-330
N44	BFG590X	Philips	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ 5ГГц 15В 0,2А
N5	MMBC1654N5	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 160В 50мА h _{21э} 50-130
N54	SO2221A	STM	SOT23	T1a	2N2221A
N6	MMBC1653N6	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 160В 50мА h _{21э} 100-220
N7	MMBC1653N7	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN 160В 50мА h _{21э} 150-330
N70	BFG10	Philips	SOT143	T4b	Si NPN 8В 250мА 1,8ГГц для усилит мощн
N71	SO3904	STM	SOT23	T1a	2N3904
N71	BFG10X	Philips	SOT143	T4a	8В 250мА 1,8ГГц для усилит мощн
N72	BFG11	Philips	SOT143	T4b	8В 400мА 1,8ГГц для усилит мощн
N72	SO3903	STM	SOT23	T1a	2N3903
N73	BFG11X	Philips	SOT143	T4a	8В 400мА 1,8ГГц для усилит мощн
N79	SO5550	STM	SOT23	T1a	2N5550
N80	SO5551	STM	SOT23	T1a	2N5551
N81	SO2369A	STM	SOT23	T1a	2N2369A
N9	DAN222	Motorola	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом Si диод SOT416
N91	SO642	STM	SOT23	T1a	Si NPN Uкз 300В 0,1А
N94	SO517		SOT23	T1a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор)
NC	BF840	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN BЧ 40В 35мА
ND	BF841	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN BЧ 40В 35мА
NYs	BF1012S	Infineon	SOT143	T4d	N-кан цифровой полевой МОП 1ГГц 12В
NZ	MGSF1N02L	Motorola	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
NZs	BF1005S	Infineon	SOT143	T4d	N-кан полевой МОП двухзатворный
O2	BST82	Philips	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 80В 175мА
P	KV1841E	Toko	SOD123	D6	СВЧ варикап 7-15пФ
P	DAP202K	Rohm	SOT23	D1j	80В 100мА сдвоен
P0	TP0101T	Temic	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 0,5А 12В
P0	HSMS-285В	HP	SOT323	D1a	С нулевым смещ - диод Шоттки
P0	HSMS-2850	HP	SOT23	D1c	С нулевым смещ - диод Шоттки
P01	SO2906	STM	SOT23	T1a	2N2906
P01	SST201	Siliconix	SOT23	T1c	J201 N-кан полевой
P02	SST202	Siliconix	SOT23	T1c	J202 N-кан полевой
P03	SO2907A	STM	SOT23	T1a	2N2907A
P03	SST203	Siliconix	SOT23	T1c	J203 N-кан полевой
P04	SST204	Siliconix	SOT23	T1c	J204 N-кан полевой
P05	SO2907	STM	SOT23	T1a	2N2907
P06	SO2894	STM	SOT23	T1a	2N2894
P1	SST201	Temic	SOT23	T1c	J201 полевой с N-кан
P1	BFR92	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 15В 30мА BFR90
P12	SO2906A	STM	SOT23	T1a	2N2906A
P1D	PZTA42	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN MPSA42 10мА 300В
P1F	PZT2222A	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN 2N2222A ключевой
P1N	PZTA14	Motorola	SOT223	T2a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор) MPSA14
P1s	BFR92W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN 15В 30мА BFR90
P2	BFR92A	Philips	SOT23	T1a	BFR90A
P2	HSMSM-285C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HSMS-285В
P2	HSMSM-2852	HP	SOT23	D1j	Сдвоен HSMS-285В
P25	SO3906	STM	SOT23	T1a	2N3906
P26	SO3905	STM	SOT23	T1a	2N3905
P2D	PZTA92	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP MPSA92 300В
P2F	PZT2907A	Motorola	SOT89	T3a	Si PNP 2N2907A ключевой
P2F	PZT2907A	Motorola	SOT223	T2a	Si PNP 2N2907A ключевой
P2V	PZTA64	Motorola	SOT89	T3a	MPSA64 схема Дарлингтона (составной транзистор)
P2V	PZTA64	Motorola	SOT223	T2a	Si PNP MPSA64 схема Дарлингтона (составной транзистор)
P3	MMBF0202P	Motorola	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 0,3А 20В
P3	MMBF2202P	Motorola	SOT323	T1d	P-кан полевой МОП 0,3А 20В
P3	TP0202T	Temic	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 0,3А 20В
P32	SO5400	STM	SOT23	T1a	2N5400
P33	SO5401	STM	SOT23	T1a	Si PNP 2N5401
P38	SST4338	Siliconix	SOT23	T1c	2N4338
P39	SST4339	Siliconix	SOT23	T1c	2N4339
P39	SO692	STM	SOT23	T1a	Si PNP Uкз=300В 0,1А
P40	SST4340	Siliconix	SOT23	T1c	2N4340
P41	SST4341	Siliconix	SOT23	T1c	2N4341
P5	FMMT2369A	Zetex	SOT23	T1a	2N2369A

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
P5	HSMS-2855	HP	SOT143	D4f	Сборка HSMS-2850
P57	SST5457	Siliconix	SOT23	T1c	2N5457
P58	SST5458	Siliconix	SOT23	T1c	2N5458
P59	SST5459	Siliconix	SOT23	T1c	2N5459
P60	SST5460	Siliconix	SOT23	T1c	2N5460
P61	SST5461	Siliconix	SOT23	T1c	2N5461
P62	SST5462	Siliconix	SOT23	T1c	2N5462
P63	SST5463	Siliconix	SOT23	T1c	2N5463
P64	SST5464	Siliconix	SOT23	T1c	2N5464
P65	SST5465	Siliconix	SOT23	T1c	2N5465
P8A	FLLD258	Zetex	SOT23	D1h	С малым током утечки сдвоен Si диод
P9	DAP222	Motorola	SOT23	D1j	Сдвоен с общ анодом переключат диод SOT416
PA	BA885	Infineon	SOT23	D1a	PIN диод 50В 50мА
PC	MGSF1P02L	Motorola	SOT23	T1d	Р-кан полевой МОП
PD	BSS84L	Motorola	SOT23	T1d	Р-кан полевой МОП
PE	MGSF1P02EL	Motorola	SOT23	T1d	Р-кан полевой МОП
PH2	SST4302	Siliconix	SOT23	T1c	2N4302
PH3	SST4303	Siliconix	SOT23	T1c	2N4303
PH4	SST4304	Siliconix	SOT23	T1c	2N4304
PMs	BAR66	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен PIN диод 150В 200мА
POs	BAR64	Infineon	SOT23	D1a	PIN диод 200В 100мА
PPs	BAR64-04	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PPs	BAR64-04W	Infineon	SOT323	D1i	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PRs	BAR64-05	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PRs	BAR64-05W	Infineon	SOT323	D1h	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PSs	BAR64-06	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PSs	BAR64-06W	Infineon	SOT323	D1j	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
PTs	BAR64-07	Infineon	SOT143	D4d	Сдвоен PIN диод 200В 100мА
Q3	MMBC1321Q3	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ усилит f = 0,6ГГц
Q4	MMBC1321Q4	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ усилит f = 0,6ГГц
Q5	MMBC1321Q5	Motorola	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ усилит f = 0,6ГГц
R	BA585	Infineon	SOD123	D6	PIN диод 50мА макс
R1	BFR93	STM	SOT23	T1a	BFR91
R1	HSMS-8101	HP	SOT23	D1b	10-14ГГц диод Шоттки смесит
R1	TC7SZ00HЧ E	Toshiba	SC90	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
R2	TC7SZ08HЧ E	Toshiba	SC90	I1a	2-х входовая ячейка И
R2s	BFR93A	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 12В 50мА BFR91A
R2s	BFR93AW	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN ВЧ 12В 50мА BFR91A
R3	TC7SZ02HЧ E	Toshiba	SC90	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
R4	TC7SZ32HЧ E	Toshiba	SC90	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
R5	HSMS-8205	HP	SOT143	D4f	Сборка HSMS-8101
R5	TC7SZ04HЧ E	Toshiba	SC90	I1b	Инвертор
R6	TC7SZU04HЧ E	Toshiba	SC90	I1b	Инвертор
R7	HSMS-8207	HP	SOT143	D4c	HSMS-8101 кольцевое включ смесит
R7s	BFR106	Philips	SOT23	T1a	Si NPN 15В 100мА BFR96S

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
RA	BFQ81	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN BFQ69 $f = 5,8 \text{ ГГц}$
RA	BF772	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN ВЧ для ТВ тюнеров
RB	MSC1621	Motorola	SOT23	T1b	Si NPN ключевой 20В 200МГц
RB	BF771	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ $f = 8 \text{ ГГц}$
RB	BF771Bt	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ $f = 8 \text{ ГГц}$
RC	BFP193	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN BFQ82 $f = 8 \text{ ГГц}$
RC	BFQ193	Infineon	SOT89	T3a	Si NPN BFQ82 $f = 8 \text{ ГГц}$
RC	BFR193	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN BFQ82 $f = 8 \text{ ГГц}$
RC	BFR193W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN BFQ82 $f = 8 \text{ ГГц}$
RD	BFP180	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN ВЧ 8В 4 мА
RD	BFR180	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ВЧ 8В 4 мА
RD	BFR180W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN ВЧ 8В 4 мА
RE	BFR280	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 7,5 \text{ ГГц}$
RE	BFR280W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 7,5 \text{ ГГц}$
RE	BFP280	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ усилит $f = 7,5 \text{ ГГц}$
RE	BFS480	Infineon	SOT363	T6b	2xSi NPN СВЧ 8В 10мА
B4 s	BFR181	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
B4 s	BFR181Bt	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
B4 s	BFP181	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
B4 s	BFS481	Infineon	SOT363	T6b	2xSi NPN СВЧ 12В 20мА
RG	BFR182	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RG	BFR182W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RG	BFP182	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RG	BFS482	Infineon	SOT363	T6b	2xSi NPN СВЧ 12В 35мА
RH	BFR183	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RH	BFR183W	Infineon	SOT323	T1a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RH	BFP183	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ усилит $f = 8 \text{ ГГц}$
RH	BFS483	Infineon	SOT363	T6b	2xSi NPN СВЧ 12В 65мА
RI	BFP196	Infineon	SOT143	T4a	Si NPN ВЧ СВЧ 12В 100мА
RK	BFP194	Infineon	SOT143	T4a	Si PNP ВЧ СВЧ 15В 100мА
RK	BFR194	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP СВЧ усилит $I_c 20\text{-}80 \text{ мА}$ 1,5ГГц
S0	HSMP-3880	HP	SOT23	D1a	PIN переключат диод
S0	SST270	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J270
S00	NC7S00P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
S02	NC7S02P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
S04	NC7S04P5	Fairchild	SOT353	I1b	Инвертор
S08	NC7S08P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
S1	BBY31	Philips	SOT23	D1a	BB405
S1	SST271	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J271
S12	BBY39	Philips	SOT23	D1h	2хBBY31
S14	NC7S14P5	Fairchild	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
S14	SST5114	Siliconix	SOT23	T1c	2N5114
S15	SST5115	Siliconix	SOT23	T1c	2N5115
S16	SST5116	Siliconix	SOT23	T1c	2N5116
s1A	SMBT3904S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi NPN 40В 200мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цолевка	Эквивалент/краткое описание
s1A	SMBT3904	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN 40B 200mA
s1A	SMBT2222A	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN HЧ 40B 600mA
s1C	SMBTA20	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN HЧ 40B 100mA
s1G	SMBTA06	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN HЧ 80B 0,5A
s1K	SMBT6428	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18 50B
s1L	SMBT6429	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN MPSA18 45B
S2	BBY40	Philips	SOT23	D1a	BB809
S2	BFQ31	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN BЧ 15B 0,1A
s2A	SMBT3906S	Infineon	SOT363	T6c	2xSi PNP 40B 200mA
s2C	SMBTA70	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP HЧ 40B 100mA
s2F	SMBT2907A	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP HЧ 60B 600mA
s2G	SMBTA56	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP HЧ 100B 500mA
s2Q	SMBT5087	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 2N5087
S3	BBY51	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом варикап
S32	NC7S32P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
s3P	SMBT3904PN	Infineon	SOT363	T6c	Si NPN/PNP пара 40B 200mA
S4	BBY62	Phil	SOT143		Варикап 1,6 17 пФ K=8,3
S4	BFQ31A	Zetex	SOT23	T1a	Si NPN BЧ 15B 0,1A
S4	SST174	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J174
S5	BAT15-099R	Siemens	SOT143		
S5	SST175	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J175
S5	BAT15-099	Infineon	SOT143	D4g	Сдвоен диод Шоттки 4В 110mA
S50	BS850	ITT	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 60B 0,25A
s5A	SMBD6050	Infineon	SOT23	D1a	Переключат диод 70B 250mA
s5B	SMBD6100	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен переключат диод 70B 200mA
s5C	SMBD7000	Infineon	SOT23	D1i	Сдвоен переключат диод 100B 200mA
s5D	SMBD914	Infineon	SOT23	T1a	Переключат диод 70B 250mA
S5s	BBY52	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом варикап
S6	BAT15-099R	Siemens	SOT143		Сдвоен диод Шоттки 4В 110mA
S6	BF510	Philips	SOT23	T1e	BF410A
S6	SST176	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J176
S7	BAT114-099	Infineon	SOT143	D4g	Сдвоен диод Шоттки 4В 90mA
S7	BF511	Philips	SOT23	T1e	BF410B
S7	SST177	Temic	SOT23	T1c	J177 P-кан — аналог ключевой полевой
S7	SST177	Siliconix	SOT23	T1c	P-кан полевой J177
S70	BS828	ITT	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 200B 0,23A
S70	BS870	ITT	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60B 0,25A
S70	2N7002	ITT	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60B 0,25A
S7s	BBY53	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен с общ катодом варикап
S8	BAT14-099R	Infineon	SOT143	D4g	Сдвоен диод Шоттки 4В 90mA
S8	BF512	Philips	SOT23	T1e	BF410C
S86	NC7S86P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
S9	BF513	Philips	SOT23	T1e	BF410D
S9	BAT14-099	Infineon	SOT143	D4g	Сдвоен диод Шоттки 4В 90mA
SA	BSS123	Infin Mot	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 100B 0,17A

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
sA2	SMBD2836	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен переключае диод 50В 200мА
sA3	SMBD2835	Infineon	SOT23	D1j	Сдвоен переключае диод 30В 200мА
sA4	SMBD2838	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен переключае диод 50В 200мА
sA5	SMBD2837	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен переключае диод 30В 200мА
sC3	SMBT4126	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP ключевой 25В 200мА
SDs	BSS284	Infineon	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 50В 0,13А
SMs	BB914	Infineon	SOT23	D1h	Сдвоен варикап для приемников FM
SPs	BSS84	Infineon	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 50В 0,13А
SRs	BSS131	Infineon	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 240В 0,1А
SSs	BSS138	Infineon	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 50В 0,22А
STs	BSS139	Infineon	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 250В 0,04А
SU4	NC7SU04P5	Fairchild	SOT353	I1b	Инвертор
sZC	SMBT4124	Infineon	SOT23	T1a	Si NPN ключевой 25В 200мА
T0	TP0601T	Temic	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП 60В 0,12А
T0	HSMS-2860	HP	SOT23	D1a	С нулевым смещ - диод Шоттки
T0	HSMS-286B	HP	SOT323	D1a	С нулевым смещ - диод Шоттки
T00	NC7ST00P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
T02	NC7ST02P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ
T04	NC7ST04P5	Fairchild	SOT353	I1b	инвертор
T08	NC7ST08P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
T1	BCX17	Philips	SOT23	T1a	BC327
T1	IMT1A	Rohm	SOT363	DA	2xSi PNP 2SA1037AK
T1	BSS63	Motorola	SOT23	T1a	Si PNP 100В 0,1А
T14	NC7ST14P5	Fairchild	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
T2	BCX18	Philips	SOT23	T1a	BC328
T2	IMT2A	Rohm	SOT363	DB	Si PNP 2x2SA1037AK пара
T2	HSMS-286C	HP	SOT323	D1i	Сдвоен HSMS-286B
T2	HSMS-2862	HP	SOT23	D1i	Сдвоен HSMS-286B
T3	BSS63	Phil STM	SOT23	T1a	Si PNP BSS68
T3	HSMS-286E	HP	SOT323	D1j	С общ анодом сдвоен диод HSMS-286B
T3	HSMS-2863	HP	SOT23	D1j	С общ анодом сдвоен диод HSMS-286B
T32	NC7ST32P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
T4	HSMS-286F	HP	SOT323	D1h	С общ катодом сдвоен диод HSMS-286B
T4	HSMS-2864	HP	SOT23	D1h	С общ катодом сдвоен диод HSMS-286B
T4	MBD330DW	Motorola	SOT363	D5a	Сдвоен СВЧ диод Шоттки
T5	HSMS-2865	HP	SOT143	D4d	Сдвоен диод HSMS-286B
T7	BSR15	STM	SOT23	T1a	2N2907
T7	SST4117	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан
T8	SST4118	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан
T8	BSR16	STM	SOT23	T1a	2N2907A
T86	NC7ST86P5	Fairchild	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
T9	SST4119	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан
T92	BSR18A	Philips	SOT23	T1a	2N3904
TA	74HCT1G00	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
TA	74HCT1G02	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ-НЕ

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
TC	74HCT1G04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
TD	74HCT1GU04	Philips	SOT353	I1b	Инвертор
TE	74HCT1G08	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
TF	74HCT1G14	Philips	SOT353	I1b	Инвертирующий триггер Шмитта
TG	74HCT1G32	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИЛИ
TH	74HCT1G86	Philips	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка ИСКЛ ИЛИ
TL	74HCT1G66	Philips	SOT353	I1d	Двунаправленный ключ
TM	74HCT1G125	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3х уровней
TN	74HCT1G126	Philips	SOT353	I1e	Драйвер шины буфера линии, 3х уровней
TV	MMBF112L	Motorola	SOT23	T1c	ВЧ полевой
U1	BCX19	Philips	SOT23	T1a	BC337
U1s	BGX50A	Infineon	SOT143	D4a	Диодный мост 50В 140мА
U2	BCX20	Philips	SOT23	T1a	BC338
U3	BSS64	Philips	SOT23	T1a	120В 0,25А 0,2Вт
U7	BSR13	STM	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222
U8	BSR14	STM	SOT23	T1a	Si NPN 2N2222A
U92	BSR17A	Philips	SOT23	T1a	2N3904
UB	2SB852K	Rohm	SOT23	T1a	Si PNP схема Дарлингтона (составной транзистор) comp 2SD1383K
UC	MSC2404-C	Motorola	SC59	T1a	Si NPN ВЧ 450МГц 20В
V01	VN50300T	Siliconix	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 500В 22мА
V02	VN0605T	Siliconix	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 60В/0,18А
V04	VN45350T	Siliconix	SOT23	T1d	N-кан полевой МОП 450В 20мА
V1	TC7SA00F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
VI	TC7SA00FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И-НЕ
V1	BFT25	Philips	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ 5В 6,5мА 2,3ГГц
V1	MRF 959	Motorola	SC90	T1a	Si NPN СВЧ f = 9ГГц
V2	TC7SA08F	Toshiba	SC59	I1a	2-х входовая ячейка И
V2	TC7SA08FU	Toshiba	SOT353	I1a	2-х входовая ячейка И
V2	BFQ67	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN СВЧ f = 7,5 ГГц 50мА
V3	BFG67	Philips	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 8ГГц 50мА
V5	BFG197	Philips	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ 7,5ГГц 100мА
V50	VP0610T	Siliconix	SOT23	T1d	P-кан полевой МОП — 60В 120мА
VB	MSC3930	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 20В 150МГц
VB	MSC2295-B	Motorola	SC59	T1a	Si NPN СВЧ 150МГц f = 20В
VC	MSC2295-C	Motorola	SC59	T1a	Si NPN СВЧ 150МГц f = 20В
W18	BFP181TW	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 7,8ГГц 10В 20мА
W1s	BFT92	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 15В 25мА BFQ51/BFQ76
W1s	BFT92W	Infineon	SOT323	T1a	Si PNP 15В 25мА BFQ51/BFQ76
W22	S822TW	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 5,2 ГГц 6В 8мА
W28	BFP280TW	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 7 ГГц 8В 10мА
W52	S852TW	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 5,2 ГГц 6В 8мА
W67	BFP67W	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN СВЧ f = 7,5 ГГц 10В 50мА
W74	BAW74	Zetex	SOT23	D1j	Сдвоен быстродейств переключат диод 50В 0,15А
W82	BFP182TW	Telefunken	SOT343	T4a	Si NPN СВЧ f = 7,5 ГГц 10В 35мА

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
W83	BFP183T	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN CBЧ $f = 7,4$ ГГц 10В 65мА
W92	BFP92AW	Telefunken	SOT343	T5a	Si NPN CBЧ $f = 6$ ГГц 15В 30мА
WB	2SD1383K	Rohm	SOT23	T1a	Si NPN схема Дарлингтона (составной транзистор) аналог — 2SB852K
WE1	BFS17W	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 2,1$ ГГц SOT-323
WE2	BFS17AW	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 3,2$ ГГц SOT-323
WF0	TSDF1205W	Telefunken	SOT343	T4a	12ГГц Si NPN 5мА 4В
WF2	TSDF1220W	Telefunken	SOT343	T4a	12ГГц Si NPN 6В 20мА
WFE	BFP93A	Telefunken	SOT143	T4a	Si NPN BFP93A (FE) 6ГГц
WO	BZX284-B2V4	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 2,4В E24 $\pm 2\%$
WP	BZX284-B2V7	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 2,7В E24 $\pm 2\%$
WP2	BFR92A	Telefunken	SOT23	T1a	BFR90A
WQ	BZX284-B3V0	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,0В E24 $\pm 2\%$
WR	MSD602R	Motorola	SC59	T1a	Si NPN 25В 150мА
WR	BZX284-B3V3	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,3В E24 $\pm 2\%$
WR2	BFR93AW	Telefunken	SOT23	T1a	BFR91A
WRE	BFR280TW	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 7,5$ ГГц
WB4	BFR181TW	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 7,8$ ГГц
WRG	BFR182TW	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 7$ ГГц
WRH	BFR183TW	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 7,4$ ГГц
WS	BZX284-B3V6	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,6В E24 $\pm 2\%$
WT	BZX284-B3V9	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,9В E24 $\pm 2\%$
WU	BZX284-B4V3	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 4,3В E24 $\pm 2\%$
WU	MRF 2947A	Motorola	SOT363	T6e	Сдвоен MRF 941 Si NPN CBЧ 9ГГц
WV	BZX284-B4V7	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 4,7В E24 $\pm 2\%$
WV2	BFQ67W	Telefunken	SOT23	T1a	Si NPN CBЧ $f = 7,5$ ГГц
WV	BZX284-B5V1	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 5,1В E24 $\pm 2\%$
WX	BZX284-B5V6	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 5,6В E24 $\pm 2\%$
WY	BZX284-B6V2	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 6,2В E24 $\pm 2\%$
WZ	BZX284-B6V8	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 6,8В E24 $\pm 2\%$
X1	IMX1	Rohm	SOT363	DC	2xSi NPN 2SC2412K
X1s	BFT93	Infineon	SOT23	T1a	Si PNP 12В 35мА BFQ23 BFQ75
X2	IMX2	Rohm	SOT363	DD	2xSi NPN 2SC2412K
X5	MMBV409G	Motorola	SOT23	D1a	Варикап
XA	BZX284-B7V5	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 7,5В E24 $\pm 2\%$
XB	BZX284-B8V2	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 8,2В E24 $\pm 2\%$
XC	BZX284-B9V1	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 9,1В E24 $\pm 2\%$
XD	BZX284-B10	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 10В E24 $\pm 2\%$
XE	BZX284-B11	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 11В E24 $\pm 2\%$
XF	BZX284-B12	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 12В E24 $\pm 2\%$
XG	BZX284-B13	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 13В E24 $\pm 2\%$
XH	BZX284-B15	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 15В E24 $\pm 2\%$
XI	BZX284-B16	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 16В E24 $\pm 2\%$
XJ	BZX284-B18	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 18В E24 $\pm 2\%$
XK	BZX284-B20	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 20В E24 $\pm 2\%$
XL	BZX284-B22	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 22В E24 $\pm 2\%$

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
XM	BZX284-B24	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 24В E24 $\pm 2\%$
XN	BZX284-B27	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 27В E24 $\pm 2\%$
XO	BZX284-B30	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 30В E24 $\pm 2\%$
XP	MMBD3000	Motorola	SC59	D1a	SI диод 30В 0,2А
XP	BZX284-B33	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 33В E24 $\pm 2\%$
XQ	MMBD3005	Motorola	SC59	D1f	Сдвоен с общ анодом MMBD3000
XQ	BZX284-B36	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 36В E24 $\pm 2\%$
XR	BZX284-B39	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 39В E24 $\pm 2\%$
XR	MRF 2947RA	Motorola	SOT363	T6b	2xSi NPN MRF 941 СВЧ 9ГГц
XS	MMBD3010	Motorola	SC59	D1e	Сдвоен с общ катодом MMBD3000
XS	BZX284-B43	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 43В E24 $\pm 2\%$
XT	BZX284-B47	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 47В E24 $\pm 2\%$
XT	MMSD301	Motorola	SOD110	D6	MBD301 SOD123
XU	BZX284-B51	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 51В E24 $\pm 2\%$
XV	BZX284-B56	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 56В E24 $\pm 2\%$
XW	BZX284-B62	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 62В E24 $\pm 2\%$
XX	BZX284-B68	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 68В E24 $\pm 2\%$
XY	BZX284-B75	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 75В E24 $\pm 2\%$
Y1	BZX84-C11	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 11В
Y10	BZX84-C27	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 27В
Y11	BZX84-C30	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 30В
Y12	BZX84-C33	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 33В
Y13	BZX84-C36	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 36В
Y14	BZX84-C39	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 39В
Y15	BZX84-C43	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 43В
Y16	BZX84-C47	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 47В
Y17	BZX84-C51	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 51В
Y18	BZX84-C56	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 56В
Y19	BZX84-C62	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 62В
Y2	BZX84-C12	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 12В
Y20	BZX84-C68	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 68В
Y21	BZX84-C75	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 75В
Y3	BZX84-C13	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 13В
Y4	BZX84-C15	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 15В
Y5	BZX84-C16	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 16В
Y6	BZX84-C18	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 18В
Y7	BZX84-C20	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 20В
Y8	BZX84-C22	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 22В
Y9	BZX84-C24	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 24В
YO	BZX284-C2V4	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 2,4В E12 $\pm 5\%$
YP	BZX284-C2V7	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 2,7В E12 $\pm 5\%$
YQ	BZX284-C3V0	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,0В E12 $\pm 5\%$
YR	MSD601R	Motorola	SC59	T1a	SI NPN 25В
YR	BZX284-C3V3	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,3В E12 $\pm 5\%$
YS	MSD601S	Motorola	SC59	T1a	SI NPN 25В

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
YS	BZX284-C3V6	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,6В E12 ±5%
YT	BZX284-C3V9	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 3,9В E12 ±5%
YU	BZX284-C4V3	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 4,3В E12 ±5%
YV	BZX284-C4V7	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 4,7В E12 ±5%
YW	BZX284-C5V1	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 5,1В E12 ±5%
YX	BZX284-C5V6	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 5,6В E12 ±5%
YY	BZX284-C6V2	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 6,2В E12 ±5%
YZ	BZX284-C6V8	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 6,8В E12 ±5%
Z0	SST310	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J310
Z1	BZX84-C4V7	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 4,7В
Z1	SSTJ211	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J211
Z11	BZX84-C2V4	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 2,4В
Z12	BZX84-C2V7	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 2,7В
Z13	BZX84-C3V0	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 3,0В
Z14	BZX84-C3V3	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 3,3В
Z15	BZX84-C3V6	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 3 6В
Z16	BZX84-C3V9	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 3,9В
Z17	BZX84-C4V3	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 4,3В
Z2	BZX84-C5V1	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 4,7В
Z2	SSTJ212	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J212
Z3	BZX84-C5V6	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 5,6В
Z4	BZX84-C6V2	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 6,2В
Z5	BZX84-C6V8	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 6,8В
Z6	BZX84-C7V5	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 7,5В
Z7	BZX84-C8V2	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 8,2В
Z8	SST308	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J308
Z8	BZX84-C9V1	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 9,1В
Z9	SST309	Siliconix	SOT23	T1c	Полевой с N-кан J309
Z9	BZX84-C10	Philips	SOT23	D1a	Стабилитрон 0,3Вт 10В
ZA	BZX284-C7V5	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 7,5В E12 ±5%
ZA6	FMMD2838	Zetex	SOT23	D1h	Сдвоен переключат диод 75В 0,2А
ZB	FMMT4123	Zetex	SOT23	T1a	2N4123
ZB	BZX284-C8V2	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 8,2В E12 ±5%
ZC	FMMT4124	Zetex	SOT23	T1a	2N4124
ZC	BZX284-C9V1	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 9,1В E12 ±5%
ZD	FMMT4125	Zetex	SOT23	T1a	2N4125
ZD	MMBT4125	Motorola	SOT23	T1a	2N4125
ZD	BZX284-C10	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 10В E12 ±5%
ZE	FMMT4126	Zetex	SOT23	T1a	2N4126
ZE	MMBT4123	NatSemi	SOT23	T1a	2N4123
ZE	BZX284-C11	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 11В E12 ±5%
ZF	BZX284-C12	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 12В E12 ±5%
ZG	BZX284-C13	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 13В E12 ±5%
ZH	BZX284-C15	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 15В E12 ±5%
ZI	BZX284-C16	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 16В E12 ±5%

Код	Наименование	Фирма	Корпус	Цоколевка	Эквивалент/краткое описание
ZJ	BZX284-C18	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 18В E12 ±5%
ZK	BZX284-C20	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 20В E12 ±5%
ZL	BZX284-C22	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 22В E12 ±5%
ZM	BZX284-C24	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 24В E12 ±5%
ZN	BZX284-C27	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 27В E12 ±5%
ZO	BZX284-C30	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 30В E12 ±5%
ZP	BZX284-C33	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 33В E12 ±5%
ZQ	BZX284-C36	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 36В E12 ±5%
ZR	MSD1819A	Motorola	SOT323	T1a	Si NPN 50В
ZR	BZX284-C39	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 39В E12 ±5%
ZS	BZX284-C43	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 43В E12 ±5%
ZS1	ZHCS1000	Zetex	SOT23	D1a	Диод Шоттки 1А 30В
ZS7	ZHCS750	Zetex	SOT23	D1a	Диод Шоттки 0,75А 30В
ZT	BZX284-C47	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 47В E12 ±5%
ZU	BZX284-C51	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 51В E12 ±5%
ZV	BZX284-C56	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 56В E12 ±5%
ZW	BZX284-C62	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 62В E12 ±5%
ZX	BZX284-C68	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 68В E12 ±5%
ZY	BZX284-C75	Philips	SOD110	D6	Стабилитрон 0,4Вт 75В E12 ±5%

7. Микросхемы

Микросхемы выполняют в радиоэлектронных устройствах самые разные функции. Они подразделяются на две большие группы — аналоговые микросхемы и цифровые микросхемы.

При производстве микросхем ориентируются на выпуск серий микросхем определенного назначения, на основе которых возможна разработка устройств с заданными функциями, например, серия видеопроцессоров фирмы PHILIPS TDA8362 или отечественная ТТЛ-логика серии К155.

7.1. Маркировка отечественных микросхем

Отечественные микросхемы имеют буквенно-цифровую маркировку.

- 1 — буква (буквы) — К или сочетание КР обозначает микросхему. В отдельных сериях буква К присваивается микросхемам в металлокерамическом корпусе, а сочетание КР — в пластмассовом корпусе. Имеют место случаи, когда внутри одной серии первая буква (буквы) не присваиваются для микросхем в металлокерамических корпусах;
- 2 — трехзначное число, обозначающее номер серии;
- 3 — две буквы обозначающие функциональное назначение микросхемы данной серии, например, ЕН — стабилизатор напряжения, УД — дифференциальный усилитель, КН — аналоговый коммутатор, ИД — дешифратор и т.д.;
- 4 — цифра, обозначающая номер микросхемы в серии;
- 5 — буква, обозначающая особенности применения микросхемы, например, отличия по напряжению питания.

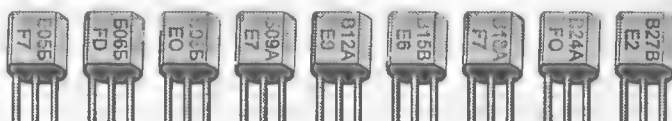
Некоторые заводы-изготовители на металлокерамические (табл. 7.1) или пластмассовые корпуса КТ-26 (рис. 7 1) стабилизаторов напряжения наносят сокращенную маркировку.

Таблица 7 1

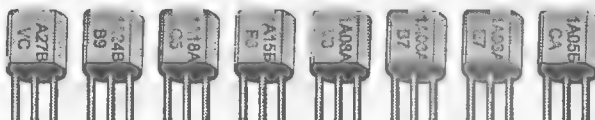
Маркировка	Тип стабилизатора напряжения	Маркировка	Тип стабилизатора напряжения
К06	К142ЕН1А	К35	К142ЕН8Г
К07	К142ЕН1Б	К36	К142ЕН8Д
К08	К142ЕН2А	К37	К142ЕН8Е
К09	К142ЕН2Б	К38	К142ЕН9Г
К10	К142ЕН3А	К39	К142ЕН9Д
К11	К142ЕН4А	К40	К142ЕН9Е
К12	К142ЕН5А	К47	К142ЕН12
К13	К142ЕН5Б	К48	К142ЕН6Д

Маркировка	Тип стабилизатора напряжения	Маркировка	Тип стабилизатора напряжения
K14	K142EH5B	K49	K142EH6E
K15	K142EH5Г	10	142EH3
K16	K142EH6A	11	142EH4
K17	K142EH6Б	12	142EH5A
K18	K142EH8A	13	142EH5Б
K19	K142EH8Б	14	142EH5B
K20	K142EH8B	15	142EH5Г
K21	K142EH9A	16	142EH6A
K22	K142EH9Б	17	142EH6Б
K23	K142EH9B	18	142EH8A
K24	K142EH10	19	142EH8Б
K25	K142EH11	20	142EH8B
K27	K142EH1B	21	142EH9A
K28	K142EH1Г	22	142EH9Б
K29	K142EH2B	23	142EH9B
K30	K142EH2Г	24	142EH10
K31	K142EH3Б	25	142EH11
K32	K142EH4Б	42	142EH6B
K33	K142EH6B	43	142EH6Г
K34	K142EH6Г	47	142EH12

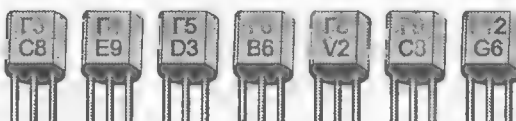
KP1171EH



KP1157EH



KP1170EH



KP1168EH

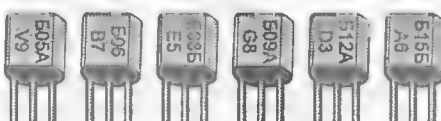


Рис. 7.1. Маркировка стабилизаторов напряжения в корпусах КТ-26

7.1.1. Маркировка зарубежных микросхем

Каждая фирма-изготовитель микросхем имеет свой способ обозначения. Обычно, условное обозначение микросхемы состоит из префикса, указывающего на изготовителя или тип прибора, цифробуквенного обозначения типа микросхемы и суффикса, уточняющего модификацию прибора, условия эксплуатации и тип корпуса. Многие фирмы, покупая лицензию на изготовление той или иной микросхемы, либо оставляют ей прежнее условное обозначение, либо заменяют префикс фирмы, разработавшей эту микросхему, на собственный, поэтому однозначно определить тип микросхемы по ее условному обозначению довольно трудно. Однако, зная систему условных обозначений микросхем различных фирм, можно найти аналог микросхемы другой фирмы для имеющейся и косвенным путем получить необходимую информацию.

Для получения необходимой информации по конкретным типам микросхем можно рекомендовать следующий способ:

- по префиксу в обозначении микросхемы или логотипу на ее корпусе определить ее производителя;
- с использованием поисковых систем в Internet или ссылок на сайты производителей, которые можно найти на **www.chipinfo.ru** или **www.promelec.ru**, выйти на сайт производителя;
- с помощью поисковой системы на сайте производителя ввести тип необходимой микросхемы, а затем «скачать» по ней информацию.

Большое количество информации по радиокомпонентам предлагают указанные выше российские сайты.

В табл. 7.2 приведены префиксы микросхем различных фирм.

Таблица 7.2

Префикс	Фирма
A	RFT
AD	AD
ADB	NSC
ADC	NSC; Datei; BB; HS
ADD	NSC
ADM	NSC
ADS	NSC
ADX	NSC
AF	NSC
AH	NSC
AM	AMD; NSC; DSI
AMPAL	AMD
AN	Matsushita
ATF	BB
AY	GI
B	Fujitsu; RFT
BA	Rohm
Bt	Broktree Cop.
BUF	PMI

Префикс	Фирма
C	NSC; Fujitsu; RFT
CA	RCA
CCD	Fairchild
CD	NSC; RCA
CDA	Thomson
CDB	Baneasa SA
CDM	RCA
CDP	RCA
CF	Harris
CLB	Baneasa SA
CM	Solitron; Mitel
COM	SMC
COP	NSC
CRT	SMC
CSC	Crystal Semiconductors
CS	Cherry Semiconductors
CU	GI
CX	Sony
CXA	Sony

Префикс	Фирма
CY	Cypress Semiconductors
D	RFT, Intersil, Siliconix
DA	NSC
DAC	NSC, BB, HS, NSC
DAS	Datel
DAX	NSC
DC	DEC
DCJ	DEC
DE	SEEQ
DF	Siliconix
DG	Siliconix
DGM	Siliconix
DH	NSC
DI	Dionics
DL	GI, RFT
DM	NSC, SEEQ
DMPAL	NSC
DMX	PMI
DN	Matsushita
DP	NSC
DQ	SEEQ
DS	NSC, GI
E	RFT, SGS
ECG	Sylvania
EF	Thomson
EFB	Thomson
EFD	Thomson
EFF	Thomson
EFG	Thomson
EFH	Thomson
EFY	Thomson
EFZ	Thomson
EL	Elcap
EP	Altera
ER	GI
ESM	Thomson
ET	Thomson
ETC	Thomson
ETL	Thomson
F	Fairchild, ML
FC	Mullard
FCH	Valvo
FCK	Valvo
FCL	Valvo
FCM	Fairchild
FCY	Valvo
FD	RTC, Siemens

Префикс	Фирма
FDN	Valvo
FDR	Valvo
FE	RTC
FEJ	Valvo
FEY	Valvo
FF	RTC
FGC	Fairchild
FGE	Fairchild
FJ	Mullard, RTC
FK	Mullard
FL	Siemens
FLT	DSI
FQ	GSi
FWA	Fairchild
FX	Consumer Microcircuits Ltd
FY	Siemens
FZ	Siemens
FZH	Valvo
FZJ	Valvo
FZK	Valvo
FZL	Valvo
G	Siliconix, Intersil
GA	Mostek
GAP	PMI
GB	Mostek
GD	Siemens
GE	GE
GEIC	GE
GF	RTC
GL	Unitra
GML	Goldstar
GS	RTC
GX	Siemens, Valvo
GXB	Valvo, Philips, RTC
GZF	Valvo
H	Hughes, SG
HA	Harris, Hitachi
HAB	Harris, Valvo
HAL	MMI
HAS	AD
HBS	SGS
HBF	SGS
HC	Harris, RCA, Honeywell
HCF	SGS
HCMP	Hughes
HD	Harris, Hitachi
HDS	AD

Префикс	Фирма
HE	Honeywell
HEF	Mullard, Philips, RTC, Valvo
HI	Harris
HLCD	Hughes
HM	Harris, Hitachi
HMCS	Hitachi
HN	Hitachi
HNVM	Hughes
HPL	Harris
HPROM	Harris
HROM	Harris
HRAM	Harris
HS	NSC, Harris
HSG	SGS
HSSR	Hughes
HSO	RTC
HT	Harris, Honeywell
HX	Philips
HXA	RTC
HY	NSC
IB	Intel
IC	Intel
ICL	Intersil
ICM	Intersil
ID	Intel
IDM	NSC
IH	NSC, Intersil
IM	NSC Intersil, Intel
IMI	IMI
IMP	NSC
IMS	Inmos
INS	NSC
IP	Intel
IPC	NSC
IR	Sharp
IRK	Sharp
ISP	NSC
ITT	ITT
IX	Sharp, Intel
J	Matsushita
JBP	TI
KA	Samsung
KIA	Samsung
KB	GI
KM	Samsung
KR	SMC
KS	Samsung, Gold Star

Префикс	Фирма
L	SGS, Siliconix
LA	Sanyo, GI
LAS	Lambda
LB	Sanyo
LC	Sanyo, GI
LD	Siliconix
LE	Sanyo, SEEQ
LF	NSC
LFT	NSC
LG	GI
LH	NSC, Sharp, Siliconix
LLM	Lambda
LM	NSC, Sanyo, Siliconix, SEEQ
LMC	Lambda
LNA	TRW
LP	NSC
LPD	Lambda
LQ	SEEQ
LR	Sharp
LS	SGS
LT	Linear Technology Corp
LTT	Lignes Telegraphiques Telefoniques
LU	Sharp
LZ	Sharp
M	Matsushita, Mitsubishi, SGS, Thomson
MA	Mitel, Philips
MAA	ITT, Tesla
MAB	Tesla
MAC	Tesla
MAF	Philips, Tesla
MAS	Tesla
MAT	PMI
Max	Maxim
MB	Fujitsu, Intel, Philips
MBA	Tesla
MBL	Fujitsu
MBM	Fujitsu
MC	Intel, Motorola, NEC, Unutra
MCA	NSC, Tesla
MCB	Motorola
MCBC	Motorola
MCC	Motorola
MCCF	Motorola
MCE	Motorola, MCE
MCM	Motorola
MCX	Unutra
MCY	Unutra

Префикс	Фирма
MD	Intel, Mitel, Philips
MDA	ITT, Tesla
ME	Philips
MEA	Mullard
MEB	Philips
MEM	GI
MEN	GI
MF	NSC
MGB	MCE
MGC	MCE
MH	NSC, Mitel, Tesla
MHA	Tesla
MHC	Tesla
MHD	Tesla
MHE	Tesla
MHF	Tesla
MHG	Tesla
MHW	Motorola
MIC	ITT
MJ	Plessey
MJA	Tesla
MJB	Tesla
MK	Mostek
MKB	Mostek
MKJ	Mostek
ML	ML, Mitel, Plessey, Unutra
MLA	ML
MLM	Motorola
MM	Intel, NSC
MMC	Microelectronica
MMN	Microelectronica
MMP	Microelectronica
MMS	Motorola
MN	Matsushita, Plessey
MP	Intel, MPS, Plessey
MPC	BB, NEC
MPOP	MPS
MPU	SMC
MPY	IMI
MPREF	MPS
MSL	Okі
MSM	Okі
MT	Mitel, Plessee
MUX	GI, PMI
MV	DSI, Plessey
MWS	RCA
MX	American Microsystems, DSI, Intel

Префикс	Фирма
MYA	Tesla
MZH	Tesla
MZJ	Tesla
MZK	Tesla
N	Signetics
NC	NSC
NCR	NCR Microelectronics
NE	Signetics
NEC	NEC
NH	NSC
NJ	Plessey
NMC	NSC
NOM	Plessey
NS	Nitron
OP	PMI
OPA	BB
PA	RCA
PAL	MMI, NSC
PCA	Philips, Valvo,
PCB	Philips, Valvo, Mullard
PCC	Philips, Valvo
PCD	Philips, Valvo, Mullard
PCE	Philips, Valvo
PCF	Philips, Valvo, Mullard
PIC	GI, Unirode
PKD	PMI
PLE	Monotronic Memories
PM	PMI
PMB	TI
PMJ	TI
PNA	Philips, Valvo
PMR	Lambda
R	Raytheon, Rockwell
RA	GI, Reticon
RC	Raytheon, Reticon
REF	PMI
RH	Sharp
RL	Raytheon, Reticon
RM	Raytheon,
RO	GIC, Reticon
ROB	CCSIT-CE
RPT	PMI
RV	Raytheon
R5	Reticon
R6	Hybrid Systems
S	American Microsystems, Signetics, Siliconix
SA	Signetics

Префикс	Фирма
SAA	Mullard, RTC, Philips, Telefunken, Valvo
SAB	RTC, Philips, Telefunken, Valvo
SAD	Philips, Reticon
SAF	RTC, Philips, Valvo
SAH	Mullard
SAJ	ITT, Siemens, Valvo
SAK	ITT, Valvo
SAM	Reticon
SAS	Siemens, Oki, Telefunken
SAY	ITT
SBA	GI
SBB	Philips, Valvo
SBP	TI
SC	Nitron
SCB	Signetics
SCC	Signetics
SCL	SSS
SCM	SSS
SCN	Signetics
SCX	NSC
SD	NSC
SDA	Siemens, Philips, Thomson
SE	Sanken, Signetics
SF	Thomson
SFC	Thomson
SFF	Thomson
SG	Silicon General
SH	Fairchild
SHC	BB
SHM	DSI
SI	Sanken, Siliconix
SL	GI, NSC, Plessey
SLE	Siemens
SM	NSC, SSS
SMB	TI
SMM	Suwa
SMP	PMI
SN	TI, Monolithic Memories
SNA	TI
SNB	TI
SNC	TI
SND	SSS
SNH	TI
SNJ	TI
SNN	TI
SNS	TI
SNT	TI

Префикс	Фирма
SP	American Microsystems
SPB	GI
SPR	GI
SR	SMC
SRM	Suwa
SS	GI, SSS
SSI	SSI
SSS	PMI
STK	Sanyo
STR	Sanken, Sanyo
SU	Signetics
SVM	Suwa
SW	PMI
SY	Synertek
SYE	Synertek
SYM	Synertek
SYX	Synertek
T	SGS, Toshiba
TA	RCA, Toshiba
TAA	ITT, Siemens, SGS, Philips, Telefunken, Valvo
TAB	Mullard
TAC	TI
TAD	Mullard, Reticon
TAE	Siemens
TAF	Siemens
TAL	TI
TAT	TI
TBA	ITT, Siemens, RTC, SGS, Philips, Mullard
TBB	Siemens
TBC	Siemens
TBE	Siemens
TBP	TI
TC	Toshiba
TCA	ITT, RTC, SGS, Philips, Siemens, Thomson
TCD	Toshiba
TCP	Toshiba
TD	Toshiba, Thomson
TDA	ITT, RTC, SGS, Philips, Siemens, Thomson
TDB	RTC, Siemens, Thomson
TDC	TRW, Siemens, Thomson
TDE	RTC, Thomson
TDF	Thomson
TDP	Toshiba
TDS	TRW
TE	Thomson

Префикс	Фирма
TEA	RTC, Philips, Mullard, Thomson
TEB	Thomson
TEC	Thomson
TEE	Thomson
TFA	Siemens
TFF	Transitron
TG	Transitron
TIFLA	TI
TIL	TI
TIBPAL	TI
TL	TI
TLC	TI
TLE	Siemens
TM	Toshiba, Telmos
TMC	Transitron, TRW
TMD	Telmos
TMF	Telmos
TML	Telmos
TMM	Toshiba
TMP	Toshiba
TMS	TI
TMZ	TRW
TNF	Transitron
TOA	Transitron
TP	NSC, Teledyne
TQ	TQSI
TRC	Transitron
TSC	Teledyne
TSR	Transitron
TT	DSI
TVR	Transitron
U	Telefunken, GI, RFT
UA	GI
UAA	Telefunken, Thomson, Valvo
UAB	Thomson
UAC	Thomson
UC	Unitra, Unitrode, Solitron
UCN	Sprague
UCP	Sprague
UCQ	Sprague
UCS	Sprague
UCX	Unitra

Префикс	Фирма
UCY	Unitra
UDN	Sprague
UDP	Sprague
UDS	Sprague
UGN	Sprague
UHN	Sprague
UL	Unitra, American Microsystems
ULN	Sprague
ULS	Sprague
UTN	Sprague
VC	VLCI Technology
VF	VLCI Technology, DSI
VFC	BB
VH	VLCI Technology
VI	DSI
VL	VLCI Technology
VR	DSI
VS	VLCI Technology
VT	VLCI Technology
VU	VLCI Technology
W	Siliconix
WD	Western Digital
X	Xicor
XR	Exar
Z	SGS, Zilog
ZLD	Ferranti
ZN	Ferranti
ZNA	Ferranti
ZNREF	Ferranti
ZSS	Ferranti
ZST	Ferranti
ZX	Zytrex
ZXCAL	Zytrex
μA	Fairchild
μAF	Fairchild
μPA	NEC
μPB	NEC
μPC	NEC
μPD	NEC
βA	Baneasa SA
βM	Baneasa SA

8. Особенности тестирования электронных компонентов

При ремонте любого электронного изделия приходится сталкиваться с проверкой радиоэлементов. При кажущейся простоте этот процесс имеет свои особенности. Возникают вопросы, касающиеся тестирования и тогда, когда радиолюбитель решает заменить старенький тестер на новый, с цифровой индикацией, когда появляются новые типы полупроводниковых приборов, таких как цифровые транзисторы, и т.д. В этой главе приведены ответы на многие вопросы, связанные с тестированием радиоэлементов.

В главе изложены основные вопросы их тестирования как с применением стрелочных или аналоговых мультиметров (АММ), так и с применением цифровых мультиметров (ЦММ).

8.1. Тестирование конденсаторов

Тестирование конденсаторов при использовании мультиметров, имеющих режим проверки конденсаторов, проблем не вызывает. Если же мультиметр такого режима не имеет, то для проверки используется омметр (только при использовании АММ). Он позволяет определить пробой или утечку конденсатора. К омметру, включенному на верхнем пределе измерения, подключают конденсатор. О пробое свидетельствует низкое (несколько Ом) сопротивление конденсатора. Если конденсатор исправен, то стрелка АММ сначала отклонится (если емкость конденсатора примерно 0,47 мкФ и более), а затем вернется на нулевую отметку. Величина и время отклонения стрелки зависит от емкости конденсатора по принципу: чем больше, тем больше. При проверке электролитических конденсаторов следует соблюдать полярность подключения мультиметра. Если же стрелка отклонилась на какую-то величину и АММ показывает какое-то сопротивление, то это говорит об утечке конденсатора. ЦММ такие измерения производить не позволяет. Этот способ проверки не обеспечивает 100%-й гарантии того, что если отклонений при проверке не выявлено, то конденсатор исправен, и требует обязательного выпаивания его из схемы. Главным критерием работы конденсатора является выполнение им своих функций в работающей схеме. Полученные в результате такой проверки результаты могут говорить об исправности конденсатора, однако он может быть неисправен и работать в схеме не будет.

Оптимальным способом быстрой проверки емкостей, без выпаивания их из схемы, на работоспособность является следующий. Необходимо произвести внешний осмотр схемы. Конденсаторы с раздутым корпусом, с потеками электролита, коррозией у выводов, с греющимся во время работы корпусом необходимо проверить заменой. Особенно критична такая проверка для импульсных блоков питания. Дополнительной информацией о неисправностях конденсаторов фильтров питания является пониженное напряжение питания, специфические помехи

на изображении телевизора, повышенный уровень фона аудио тракта. Хороший результат дает подключение параллельно проверяемому исправного конденсатора (подключать следует при отключенном питании устройства). При неисправностях конденсаторов в импульсных схемах, например в задающем генераторе кадровой развертки телевизора, проверку конденсатора на работоспособность можно произвести путем подключения заведомо исправного и по характеру изменений на экране принимают решение о необходимости его замены.

Наиболее часто выходят из строя электролитические конденсаторы, иногда полиэтилентерефталатные в высоковольтных цепях строчной развертки. Редко — керамические, слюдяные конденсаторы.

Наилучшие результаты при тестировании конденсаторов дает использование простого генератора импульсов, построенного на интегральном таймере типа КР1006ВИ1 (зарубежные аналоги — таймеры серии 555). При проверке конденсатор включают во времязадающую цепочку и по периоду следования импульсов при известном значении R вычисляют значение емкости по формуле:

$$C = T/R$$

Следует быть очень осторожными при проверке конденсаторов в высоковольтных схемах (схемы строчной развертки, импульсных блоков питания). После выключения устройства с помощью разрядной цепи конденсаторы необходимо разрядить. Для этого используют разрядную цепь из резистора сопротивлением 2 кОм...1 МОм, соединенного одним выводом с корпусом или общим проводом схемы. Рекомендуемые значения сопротивления резистора:

- для низковольтных цепей с емкостями до 1000 мкФ и рабочими напряжениями до 400 В (блоки питания телевизоров и мониторов, электронные лампы-вспышки) — 2 кОм (25 Вт). Время разряда составляет примерно 1 с на 100 мкФ емкости;
- для цепей с емкостями до 2 мкФ и со средними рабочими напряжениями до 5000 В (высоковольтные конденсаторы микроволновых печей) — 100 кОм (25 Вт). Время разряда составляет примерно 0,5 с на 1 мкФ емкости;
- для высоковольтных цепей с емкостями до 2 нФ и рабочими напряжениями до 50 кВ (цепи питания второго анода ЭЛТ) — 1 МОм (10 Вт). Время разряда составляет примерно 0,01 с на 1 нФ емкости.

На рис. 8.1 приведена схема разрядника со светодиодной индикацией.

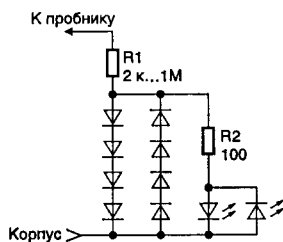


Рис. 8.1

В качестве включенных встречно-параллельно диодов применяются кремниевые диоды любого назначения. Падение напряжения на диоде в прямом направлении

составляет около 0,75 В, поэтому на сборке из четырех диодов оно составит около 2,8...3 В. В пробнике применяется два светодиода для того, чтобы обеспечить индикацию независимо от полярности его включения.

Говоря о проверке электролитических конденсаторов, следует упомянуть об их так называемом эквивалентном последовательном сопротивлении (ЭПС). На его величину влияет, а с течением времени не в лучшую сторону, состояние обкладок конденсатора, внутренних контактов, состояние электролита. При соответствии емкости номиналу иногда оказывается, что ЭПС возросло, а это приводит к тому, что схема либо не работает, либо работает неправильно. За рубежом выпускаются специальные приборы для проверки ЭПС, но на практике оценить ЭПС электролитического конденсатора можно довольно просто с помощью осциллографа. Для этого следует подать на осциллограф с генератора импульсов или звукового генератора сигнал частотой около 100 кГц (некритично) и включить в разрыв сигнального провода испытуемый конденсатор, если он используется в схеме как разделительный, или замкнуть сигнальный провод через испытуемый конденсатор на общий провод, если он используется как конденсатор фильтра. В первом случае уровень сигнала не должен ни измениться, ни исказиться. Во втором случае вместо меандра или синусоиды наблюдается прямая линия. Если этого не происходит — конденсатор необходимо заменить.

8.2. Тестирование полупроводниковых диодов

При тестировании диодов с помощью АММ следует использовать нижние пределы измерений. При проверке исправного диода сопротивление в прямом направлении составит несколько сотен Ом, в обратном направлении — бесконечно большое сопротивление. При неисправности диода АММ покажет в обоих направлениях сопротивление близкое к 0 или разрыв при пробое диода. Сопротивление переходов в прямом и обратном направлениях для германиевых и кремниевых диодов различно.

Проверка диодов с помощью ЦММ производится в режиме их тестирования. При этом, если диод исправен, на дисплее отображается напряжение на р-п переходе при измерении в прямом направлении или разрыв при измерении в обратном направлении. Величина прямого напряжения на переходе для кремниевых диодов составляет 0,5...0,8 В, для германиевых — 0,2...0,4 В. При проверке диода с помощью ЦММ в режиме измерения сопротивления при проверке исправного диода обычно наблюдается разрыв как в прямом, так и в обратном направлении из-за того, что напряжение на клеммах мультиметра недостаточно для того, чтобы переход открылся.

8.3. Тестирование транзисторов

В общем тестирование транзисторов аналогично тестированию диодов, так как саму структуру транзистора р-п-р или п-р-п можно при проверке представить как два диода (рис. 8.2), с соединенными вместе либо выводами катода, либо анода, представляющими собой вывод базы транзистора. При тестировании ЦММ прямое напряжение на переходе исправного транзистора составит 0,45...0,9 В.

Дополнительно следует проверять сопротивление (падение напряжения) между коллектором и эмиттером, которое для исправного транзистора должно быть определено как очень большое, за исключением описанных ниже особенностей. Однако есть свои особенности и при проверке транзисторов. На них мы и остановимся подробнее.

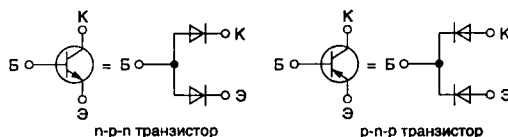


Рис. 8.2

Одной из особенностей является наличие у некоторых типов мощных транзисторов встроенного демпферного диода, который включен между коллектором и эмиттером, а также резистора номиналом около 50 Ом между базой и эмиттером. Это характерно в первую очередь для транзисторов выходных каскадов строчной развертки. Из-за этих дополнительных элементов нарушается обычная картина тестирования транзисторов. При проверке таких транзисторов следует сравнивать проверяемые параметры с такими же параметрами заведомо исправного однотипного транзистора. При проверке ЦММ транзисторов с резистором в цепи база-эмиттер напряжение на переходе Б-Э будет близким или равным 0 В.

Другими “особенными” транзисторами являются **транзисторы, включенные по схеме Дарлингтона** (составные транзисторы). Внешне они выглядят как обычные, но в одном корпусе имеется два транзистора, соединенные по схеме, изображенной на рис. 8.3. От обычных их отличает очень высокий коэффициент усиления — более 1000.

Тестирование таких транзисторов особенностями не отличается, за исключением того, что прямое напряжение перехода Б-Э составляет 1,2...1,4 В. Следует отметить, что некоторые типы ЦММ в режиме тестирования имеют на клеммах напряжение меньше 1,2 В, что недостаточно для открывания р-п перехода, и в этом случае наблюдается разрыв.

Другими необычными транзисторами являются цифровые транзисторы (транзисторы с внутренними цепями смещения). На рис. 8.4 изображена схема такого цифрового транзистора. Номиналы резисторов R1 и R2 одинаковы и могут составлять либо 10 кОм, либо 22 кОм, либо 47 кОм, либо иметь смешанные номиналы.

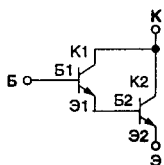


Рис. 8.3

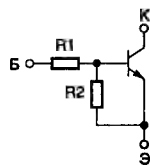


Рис. 8.4

Тестирование цифровых транзисторов затруднено. И если с помощью АММ можно наблюдать отличия в прямом и обратном сопротивлениях переходов, то проверка с помощью ЦММ результатов не дает. В этом случае лучший вариант при сомнениях в работоспособности — замена на заведомо исправный транзистор.

8.4. Тестирование однопереходных и программируемых однопереходных транзисторов

Однопереходный транзистор (ОПТ) отличается наличием на его вольт-амперной характеристике участка с отрицательным сопротивлением. Наличие такого участка говорит о том, что такой полупроводниковый прибор может использоваться для генерирования колебаний (ОПТ, туннельные диоды и др.).

ОПТ используется в генераторных и переключающих схемах. В отечественной литературе автор не встречал понятия “программируемый ОПТ”, только — ОПТ. Однако ввиду большой насыщенности рынка зарубежной электронной техникой и элементной базой следует научиться их отличать. Это несложно:

- общим для них является трехслойная структура (как у любого транзистора) с двумя р-п переходами;
- ОПТ имеет выводы, называемые база 1 (Б1), база 2 (Б2), эмиттер. Он переходит в состояние проводимости, когда напряжение на эмиттере превышает значение критического напряжения переключения, и находится в этом состоянии до тех пор, пока ток эмиттера не снизится до некоторого значения, называемого током запирания. Все это очень напоминает работу тиристора;
- программируемый ОПТ имеет выводы, называемые анод (А), катод (К) и управляющий электрод (УЭ). По принципу работы он ближе к тиристору. Переключение его происходит тогда, когда напряжение на управляющем электроде превышает напряжение на аноде (на величину примерно 0,6 В — прямое напряжение р-п перехода). Таким образом, изменяя с помощью делителя напряжение на аноде, можно изменять напряжение переключения (“программировать” его) такого прибора.

Чтобы проверить исправность ОПТ и программируемого ОПТ следует измерить омметром сопротивление между выводами Б1 и Б2 или А и К для проверки на пробой. Но наиболее точные результаты можно получить, собрав схему для проверки ОПТ (для ОПТ — рис. 8.5, для программируемого ОПТ — рис. 8.6).

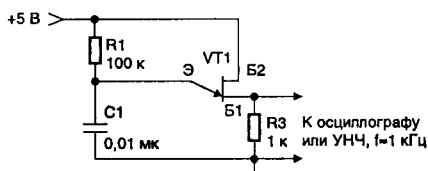


Рис. 8.5

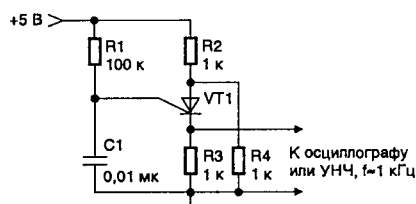


Рис. 8.6

8.5. Тестирование динисторов, тиристоров, симисторов

Динисторы, тиристоры, симисторы представляют собой полупроводниковые приборы четырехслойной структуры р-п-р-п. Часто при пояснении принципа работы их изображают в виде соединенных между собой, как показано на рис. 8.7, транзисторов разной проводимости. Как видно из рисунка, тиристор имеет три вывода: анод (А), катод (К) и управляющий электрод (УЭ). Напряжение, приложенное к р-п переходу одного из транзисторов, обеспечивает отпирание тиристора.

С помощью мультиметра динистор можно проверить только на пробой между выводами А и К (при исправном тиристоре участок А-К не прозваниваются), а тиристор и симистор, кроме того, и на исправность р-п перехода между УЭ и К. Наилучшие результаты проверки тиристоров и симисторов обеспечивает испытательная схема, изображенная на рис. 8.8.

В качестве источника питания используется источник постоянного тока напряжением 12 В с допустимым током нагрузки не менее 200 мА. Резистор R1 ограничивает ток через испытуемый прибор, а резистор R2 — через его управляющий электрод. Схема обеспечивает тестирование тиристоров и симисторов малой и средней мощности. Для проверки прибора необходимо:

1. Включить его в схему, как показано на рис. 8.8.
2. Кратковременно соединить его УЭ с резистором R2. Прибор должен открыться, напряжение $+U_{\text{тест}}$ станет равным нулю. Прибор остается открытым и при отключенном от R2 управляющем электроде.

3. Разорвать цепь питания анода (УЭ при этом соединен с К) и замкнуть ее вновь. Прибор должен находиться в закрытом состоянии. $+U_{\text{тест}}$ при этом равно 12 В.

При тестировании симисторов следует повторить п.п. 2, 3, и R2 при этом должен быть запитан от отрицательного полюса источника питания.

Результат такого тестирования позволяет убедиться в исправности прибора. Тем не менее окончательным результатом тестирования следует считать исправную работу полупроводникового прибора в том устройстве, где он установлен.

Динисторы (по другому их называют еще диаки и сидаки) не имеют вывода УЭ, и они открываются при превышении напряжения на аноде некоторого значения, указываемого в параметрах на данный тип прибора. Как было сказано выше, проверка с использованием мультиметра достоверного результата не дает. Для того, чтобы точно знать исправен динистор или нет, его следует проверить, включив в испытательную схему (рис. 8.9), которая питается от регулируемого источника напряжения переменного тока.

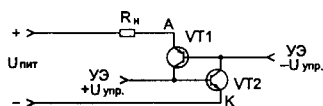


Рис. 8.7

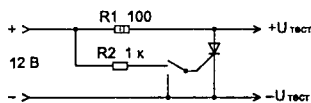


Рис. 8.8

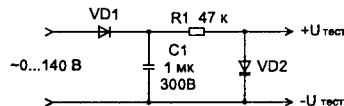


Рис. 8.9

Диод D1 представляет собой однополупериодный выпрямитель, конденсатор C1 — сглаживающий, резистор R1 ограничивает ток через динистор. При проверке следует плавно увеличивать напряжение на динисторе. При достижении некоторого порогового значения он откроется, при уменьшении напряжения по достижении протекающего тока значения заданного тока удержания — закроется. После такой проверки необходимо ее повторить, изменив полярность приложенного к динистору напряжения. При проверке в качестве источника напряжения переменного тока во избежание опасности поражения следует использовать трансформатор.

8.6. Определение структуры и расположения выводов транзисторов, тип которых неизвестен

При определении структуры транзистора, тип которого неизвестен, следует путем перебора (шесть вариантов) определить вывод базы, а затем измерить прямое напряжение на переходах. **Прямое напряжение на переходе Б-Э всегда на несколько милливольт выше прямого напряжения на переходе Б-К** (при пользовании АММ сопротивление перехода Б-Э в прямом направлении несколько выше сопротивления перехода Б-К). Это связано с технологией производства транзисторов, и правило применимо к обыкновенным биполярным транзисторам, за исключением некоторых типов мощных транзисторов, имеющих встроенный демпферный диод. Полярность щупа мультиметра, подключенного при измерениях на переходах в прямом направлении к базе транзистора укажет на тип транзистора: если это “+” — транзистор структуры n-p-n, если “-” — структуры p-n-p.

8.7. Тестирование полевых МОП-транзисторов

Существует несколько разных способов тестирования полевых МОП-транзисторов. Например такой:

1. Проверить сопротивление между затвором — истоком (З-И) и затвором — стоком (З-С). Оно должно быть бесконечно большим.
2. Соединить затвор с истоком. В этом случае переход исток — сток (И-С) должен прозваниваться как диод (исключение для МОП-транзисторов, имеющих встроенную защиту от пробоя — стабилитрон с определенным напряжением пробоя).

Характерной неисправностью полевых МОП-транзисторов является короткое замыкание З-И и З-С.

Другим способом является использование двух омметров. Первый включается для измерения между И-С, второй — между И-З. Второй омметр должен иметь высокое входное сопротивление — около 20 МОм и напряжение на выводах не менее 5 В. При подключении второго омметра в прямой полярности транзистор

откроется (первый омметр покажет сопротивление близкое к нулю), при изменении полярности на противоположную транзистор закроется. Недостаток этого способа — требования к напряжению на выводах второго омметра. Естественно, ЦММ для этих целей не подходит. Это ограничивает применение такого способа тестирования.

Еще один способ похож на второй. Сначала кратковременно соединяют между собой выводы З-И для того, чтобы снять имеющийся на затворе заряд. Далее к выводам И-С подключают омметр. Берут батарейку напряжением 9 В и кратковременно подключают ее плюсом к затвору, а минусом — к истоку. Транзистор откроется и будет открыт некоторое время после отключения батарейки за счет сохранения заряда. Большинство полевых МОП-транзисторов открывается при напряжении З-И около 2 В.

При тестировании полевых МОП-транзисторов следует соблюдать особую осторожность, чтобы не вывести его из строя статическим электричеством.

8.8. Тестирование светодиодов

Электрическая проверка исправности светодиодов видимого и инфракрасного (ИК) излучения аналогична проверке обычных диодов. Отличие заключается в их более высоком прямом напряжении при тестировании с использованием ЦММ. Типовыми значениями прямого напряжения на переходе являются:

- для ИК диодов 1,2 В;
- для светодиодов красного свечения 1,85 В;
- для светодиодов желтого свечения 2 В;
- для светодиодов зеленого свечения 2,15 В;
- для светодиодов синего свечения около 3 В.

Это средние значения, которые могут отличаться на 0,5...0,6 В, и способ нельзя назвать надежным при определении цвета свечения светодиода по прямому напряжению на его переходе.

8.9. Тестирование оптопар

Любая оптопара состоит из двух частей — источника излучения (обычно ИК светодиод) и фотоприемника, который открывается при работе источника излучения, — фотодиода, фототранзистора, фототиристора. Для проверки исправности оптопары можно использовать схему, изображенную на рис. 8.10.

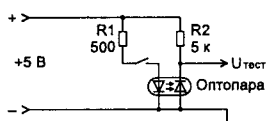


Рис. 8.10

При подаче напряжения на вывод светодиода фотодиод открывается, и выходное напряжение становится равным 0 В. В закрытом состоянии фотодиода оно равно напряжению источника питания.

8.10. Тестирование термисторов

Термисторы (терморезисторы) являются одним из видов полупроводниковых приборов. Одной из главных характеристик термистора является температурный коэффициент сопротивления (ТКС).

Существуют термисторы двух видов — с положительным ТКС (сопротивление термистора растет с увеличением температуры) и с отрицательным ТКС (сопротивление термистора с ростом температуры уменьшается). Для проверки следует подключить к выводам термистора омметр и следить за изменением его сопротивления при нагреве. Для этого можно подержать его над паяльником или использовать другой способ нагрева. Если термистор неисправен, его сопротивление либо не будет изменяться, либо будет равно нулю, либо — бесконечности. Тем не менее, при проверке термисторов следует учитывать их функциональное назначение в тех схемах, где они работают.

8.11. Тестирование стабилитронов

Стабилитроны при их проверке с использованием АММ ведут себя как обычные диоды. Проверить их при помощи ЦММ можно только если напряжение стабилизации стабилитрона составляет доли вольта. В противном случае ЦММ показывает разрыв цепи. Наиболее надежный способ — проверка напряжения стабилизации стабилитрона в схеме (рис. 8.11).

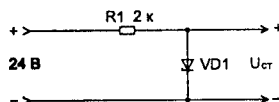


Рис. 8.11

Значение резистора R2 справедливо для стабилитронов с напряжением стабилизации до 20 В. В любом случае рассчитать его несложно, имея под рукой справочник. $I_{ст}$ — справочное значение тока стабилизации:

$$R = U_{ист} / I_{ст}.$$

Наиболее часто встречающейся неисправностью является пробой стабилитрона.

8.12. Расположение выводов транзисторов

При тестировании транзисторов необходимо знать их расположение выводов. Наиболее точную информацию дает справочник. Однако, если сузить вопрос наиболее часто встречающимися неисправностями транзисторов, то можно сказать, что наиболее часто выходят из строя транзисторы выходных каскадов строчной развертки, выходных каскадов усилителей мощности радиопередающих устройств и транзисторы блоков питания.

Транзисторы для выходных каскадов строчной развертки выпускаются в основном в корпусах двух типов: металлическом ТО-3 и пластмассовом — ТО-3Р.

На рис. 8.12 изображено расположение выводов для корпуса ТО-3 (вид снизу) и корпуса ТО-3Р (вид со стороны маркировки). Следует помнить, что у таких транзисторов, имеющих встроенный демпферный диод сопротивление между Б-Э в обратном направлении будет около 50 Ом, и транзистор считается исправным, если измеренное значение сопротивления составляет не менее 10 Ом.

В оконечных каскадах усилителей мощности чаще всего применяются транзисторы в металлокерамических корпусах с крестообразным расположением выводов (рис. 8.13).

В некоторых радиоэлектронных приборах в оконечных каскадах усилителей мощности передающих устройств и устройствах электропитания используются транзисторы в корпусах для поверхностного монтажа (SOT23, SOT323 и т.д.). Чаще всего они имеют расположение выводов, изображенное на рис. 8.14. Оно может быть либо нормальным (изображение слева), либо обратным (изображение справа).

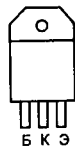
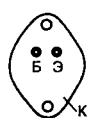


Рис. 8.12

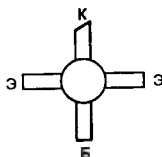


Рис. 8.13

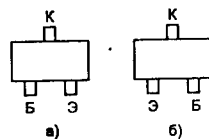



















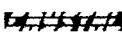








































































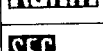




















































Рис. 8.14

Приложение 1

Логотипы фирм-производителей

	Acer		Acer Laboratories		Acer Laboratories
	Advanced Micro Devices		Alliance		Altera
	Analog Devices		ARK Logic		ATI Technologies
	Atmel		AT&T		Austin Semiconductor
	Benchmarq Microelectronics		BI Technologies		Brooktree (вошла в Rockwell)
	Burr Brown		Catalyst Semiconductor		Chrontel
	Cirrus Logic		Crystal (Cirrus Logic)		Cypress Semiconductor
	Cynx Corporation		Dallas Semiconductor		Dallas Semiconductor
	Davicom Semiconductor		Diamond Technologies		DTC Data Technology
	DTC Data Technology		EG&G		Ensoniq Corp
	Ericsson		ESS Technology		Exar
	Exel Microelectronics (вошла в Rohm)		Fairchild Semiconductor		Fujitsu
	Fujitsu		Galvantech		General Electric (Harris)
	General Instrument (General Semiconductor)		General Semiconductor		Gould (вошла в AMI)
	Harris		Harris		Hewlett Packard
	HFO (VEB Halbleiterwerk Frankfurt/Oder ГДР)		Hitachi		Holtek Microelectronics
	Hyundai		Hyundai		iC-Haus
	IC Works		Inmos (часть STMicroelectronics)		Integrated Circuit Designs
	Integrated Circuit Systems		Integrated Device Technology		Intel
	Intel		International Rectifier		Intersil (вошла в Harris)
	Intersil (вошла в Harris)		IMP		IXYS
	Lattice Semiconductor		Lattice Semiconductor		LG Semicon
	Linear Technology		Matsushita Panasonic		Maxim
	Media Vision		Media Vision		Microchip Technology

Логотипы фирм-производителей (продолжение)

	Micro Linear		Mitel Semiconductor		Mitsubishi
	Monolithic Memories (вошла в Vantis)		Motorola		Motorola
	Mosel Vitelec		MoSys		Murata
	mwave (by IBM)		National Semiconductor		National Semiconductor
	NEC (Nippon Electric Company)		NEC		Oak Technology
	Opti		Philips		RCA Solid State (вошла в Harris)
	Rohm		Rockwell		S3
	Samsung Electronics		Samsung Semiconductor		Sanken
	Sanyo		Seiko Epson Corp.		Seiko Epson Corp.
	Siemens (страна Infineon)		Siemens (страна Infineon)		Signetics (вошла в Philips)
	Siliconix		Silicon Magic		Silicon Storage Technology
	Silicon Systems (Texas Instruments)		Sipex		SGS (STMicroelectronics)
	SGS (STMicroelectronics)		Sharp		SMC
	Sony		Standard Microsystems		STMicroelectronics
	TelCom Semiconductor		Telefunken (вошла в Vishay)		Texas Instruments
	Thomson-CSF		Toshiba		Toshiba
	Toshiba		Trident		TriQuint Semiconductor
	Tseng Labs		Tundra		UMC, United Microelectronics Corp
	Unitrode		V3 Semiconductor		Vadem
	Vantis		Via Technologies		VLSI Technology
	Weitek (вошла в Rockwell)		Western Digital		Western Digital
	Winbond		Xicor		Xilinx
	Yamaha		Zilog		Zilog
	Zilog		Zilog		

Приложение 2

Краткие справочные данные по зарубежным диодам

GE — германиевый;
SI — кремниевый;
GAAS — арсенид-галлиевый;

D — диод;
D-S — диод Шоттки.

Тип прибора	Описание
1K60	GE-D 45B 35mA/0,2A(пик)
1N1021	GE-D 380B 0,25A
1N1022	GE-D 380B 0,3A
1N1023	GE-D 380B 0,35A
1N1024	GE-D 380B 0,4A
1N1028	SI-D 50B 0,5A
1N1029	SI-D 100B 0,5A
1N1030	SI-D 150B 0,5A
1N1031	SI-D 200B 0,5A
1N1032	SI-D 300B 0,5A
1N1033	SI-D 400B 0,5A
1N1034	SI-D 50B 1A
1N1035	SI-D 100B 1A
1N1036	SI-D 150B 1A
1N1037	SI-D 200B 1A
1N1038	SI-D 300B 1A
1N1039	SI-D 400B 1A
1N1040	SI-D 50B 1A
1N1041	SI-D 100B 1A
1N1042	SI-D 150B 1A
1N1043	SI-D 200B 1A
1N1044	SI-D 300B 1A
1N1045	SI-D 400B 1A
1N1046	SI-D 50B 1A
1N1047	SI-D 100B 1A
1N1048	SI-D 150B 1A
1N1049	SI-D 200B 1A
1N1050	SI-D 300B 1A
1N1051	SI-D 400B 1A
1N1052	SI-D 50B 1,5A
1N1053	SI-D 100B 1,5A
1N1054	SI-D 150B 1,5A
1N1055	SI-D 200B 1,5A

Тип прибора	Описание
1N1056	SI-D 300B 1,5A
1N1057	SI-D 400B 1,5A
1N1058	SI-D 50B 5A
1N1059	SI-D 100B 5A
1N1060	SI-D 150B 5A
1N1061	SI-D 200B 5A
1N1062	SI-D 300B 5A
1N1063	SI-D 400B 5A
1N1064	SI-D 50B 5A
1N1065	SI-D 100B 5A
1N1066	SI-D 150B 5A
1N1067	SI-D 200B 5A
1N1068	SI-D 300B 5A
1N1069	SI-D 400B 5A
1N1070	SI-D 50B 5A
1N1071	SI-D 100B 5A
1N1072	SI-D 150B 5A
1N1073	SI-D 200B 5A
1N1074	SI-D 300B 5A
1N1075	SI-D 400B 5A
1N1076	SI-D 50B 15A
1N1077	SI-D 100B 15A
1N1078	SI-D 150B 15A
1N1079	SI-D 200B 15A
1N1080	SI-D 300B 15A
1N1081(A)	SI-D 100B 0,5 0,75A
1N1082(A)	SI-D 200B 0,5 0,75A
1N1083(A)	SI-D 300B 0,5 0,75A
1N1084(A)	SI-D 400B 0,5 0,75A
1N1085(A)	SI-D 100B 1,5 2A
1N1086(A)	SI-D 200B 1,5 2A
1N1087(A)	SI-D 300B 1,5 2A
1N1088(A)	SI-D 400B 1,5 2A

Тип прибора	Описание
1N1089(A)	SI-D 100B 5A
1N1090(A)	SI-D 200B 5A
1N1091(A)	SI-D 300B 5A
1N1092(A)	SI-D 400B 5A
1N1093	GE-D 15B 500нс
1N1095	SI-D 500B 0,75A
1N1096	SI-D 600B 0,75A
1N1100	SI-D 100B 0,75A
1N1101	SI-D 200B 0,75A
1N1102	SI-D 300B 0,75A
1N1103	SI-D 400B 0,75A
1N1104	SI-D 500B 0,75A
1N1105	SI-D 600B 0,75A
1N1108	SI-D 800B 0,45A
1N1109	SI-D 1200B 0,43A
1N1110	SI-D 1600B 0,4A
1N1111	SI-D 2000B 0,38A
1N1112	SI-D 2400B 0,35A
1N1113	SI-D 2800B 0,33A
1N1115	SI-D 100B 1,5A
1N1116	SI-D 200B 1,5A
1N1117	SI-D 300B 1,5A
1N1118	SI-D 400B 1,5A
1N1119	SI-D 500B 1,5A
1N1120	SI-D 600B 1,5A
1N1124(A)	SI-D 200B 3...3,3A
1N1125(A)	SI-D 300B 3...3,3A
1N1126(A)	SI-D 400B 3...3,3A
1N1127(A)	SI-D 500B 3...3,3A
1N1128(A)	SI-D 600B 3...3,3A
1N1130	SI-D 1500B 0,3A
1N1131	SI-D 1500B 0,3A
1N1133	SI-D 1,5кВ 0,075A
1N1134	SI-D 1,5кВ 0,1A
1N1135	SI-D 1,8кВ 0,065A
1N1136	SI-D 1,8кВ 0,085A
1N1137	SI-D 2,4кВ 0,05A
1N1138	SI-D 2,4кВ 0,06A
1N1139	SI-D 3,6кВ 0,065A
1N1140	SI-D 3,6кВ 0,065A
1N1141	SI-D 4,8кВ 0,06A
1N1142	SI-D 4,8кВ 0,05A
1N1143	SI-D 6кВ 0,05A
1N1143A	SI-D 6кВ 0,065A
1N1144	SI-D 7,2кВ 0,05A

Тип прибора	Описание
1N1145	SI-D 7,2кВ 0,06A
1N1146	SI-D 8кВ 0,045A
1N1147	SI-D 12кВ 0,045A
1N1148	SI-D 14кВ 0,05A
1N1149	SI-D 16кВ 0,045A
1N1150(A)	SI-D 1,6кВ 0,75A
1N1157	SI-D 50B 20A
1N1158	SI-D 100B 20A
1N1159	SI-D 200B 20A
1N1160	SI-D 300B 20A
1N1161	SI-D 50B 35A
1N1162	SI-D 100B 35A
1N1163	SI-D 200B 35A
1N1164	SI-D 300B 35A
1N1169(A)	SI-D 400B 0,79A
1N1170	GE-D 50B
1N1171	SI-D аналог 1N1157
1N1172	SI-D аналог 1N1158
1N1173	SI-D аналог 1N1159
1N1174	SI-D аналог 1N1160
1N1175	SI-D аналог 1N1161
1N1176	SI-D аналог 1N1162
1N1177	SI-D аналог 1N1163
1N1178	SI-D аналог 1N1164
1N1183	SI-D 50B 35A/480A(пик)
1N1184	SI-D 100B 35A/480A(пик)
1N1185	SI-D 150B 35A/480A(пик)
1N1186	SI-D 200B 35A/480A(пик)
1N1187	SI-D 300B 35A/480A(пик)
1N1188	SI-D 400B 35A/480A(пик.)
1N1189	SI-D 500B 35A/480A(пик)
1N1190	SI-D 600B 35A/480A(пик)
1N1183A 90A	SI-D аналог 1N1183 1190 40A
1N1183R 90R	SI-D аналог 1N1183 1190
1N1183T. 90T	SI-D аналог 1N1183 1190
1N1191(A)	SI-D 50B 20A
1N1192(A)	SI-D 100B 20A
1N1193(A)	SI-D 150B 20A
1N1194(A)	SI-D 200B 20A
1N1195(A)	SI-D 300B 20A
1N1196(A)	SI-D 400B 20A
1N1197(A)	SI-D 500B 20A
1N1198(A)	SI-D 600B 20A
1N1191R..98R	SI-D аналог 1N1191..1198
1N1199(A,B,C)	SI-D 50B 12A

Тип прибора	Описание
1N1200(A,B,C)	SI-D 100B 12A
1N1201(A,B,C)	SI-D 150B 12A
1N1202(A,B,C)	SI-D 200B 12A
1N1203(A,B,C)	SI-D 300B 12A
1N1204(A,B,C)	SI-D 400B 12A
1N1205(A,B,C)	SI-D 500B 12A
1N1206(A,B,C)	SI-D 600B 12A
1N1217	SI-D 50B 1,6A
1N1218	SI-D 100B 1,6A
1N1219	SI-D 150B 1,6A
1N1220	SI-D 200B 1,6A
1N1221	SI-D 300B 1,6A
1N1222	SI-D 400B 1,6A
1N1223	SI-D 500B 1,6A
1N1224	SI-D 600B 1,6A
1N1225	SI-D 700B 1,6A
1N1226	SI-D 800B 1,6A
1N1227	SI-D 50B 1,6A
1N1228	SI-D 100B 1,6A
1N1229	SI-D 150B 1,6A
1N1230	SI-D 200B 1,6A
1N1231	SI-D 300B 1,6A
1N1232	SI-D 400B 1,6A
1N1233	SI-D 500B 1,6A
1N1234	SI-D 600B 1,6A
1N1235	SI-D 700B 1,6A
1N1236	SI-D 800B 1,6A
1N1237	2xSI-D 1600B 0,75A
1N1238	2xSI-D 1600B 0,75A
1N1239	2xSI-D 2800B 0,5A
1N1240..1250	SI-D аналог 1N1251..1261
1N1251	SI-D 50B 0,5A
1N1252	SI-D 100B 0,5A
1N1253	SI-D 200B 0,5A
1N1254	SI-D 300B 0,5A
1N1255	SI-D 400B 0,5A
1N1256	SI-D 500B 0,32A
1N1257	SI-D 600B 0,3A
1N1258	SI-D 700B 0,28A
1N1259	SI-D 800B 0,27A
1N1260	SI-D 900B 0,25A
1N1261	SI-D 1000B 0,24A
1N1262	SI-D 4,5кВ 0,25A
1N1301	SI-D 50B 37A
1N1302	SI-D 100B 37A

Тип прибора	Описание
1N1304	SI-D 200B 37A
1N1306	SI-D 300B 37A
1N1329	SI-D 1500B 0,1A
1N1341(A,B,C)	SI-D 50B 6A
1N1342(A,B,C)	SI-D 100B 6A
1N1343(A,B,C)	SI-D 150B 6A
1N1344(A,B,C)	SI-D 200B 6A
1N1345(A,B,C)	SI-D 300B 6A
1N1346(A,B,C)	SI-D 400B 6A
1N1347(A,B,C)	SI-D 500B 6A
1N1348(A,B,C)	SI-D 600B 6A
1N1396	SI-D 50B 70A
1N1397	SI-D 100B 70A
1N1398	SI-D 150B 70A
1N1399	SI-D 200B 70A
1N1400	SI-D 300B 70A
1N1401	SI-D 400B 70A
1N1402	SI-D 500B 70A
1N1403	SI-D 600B 70A
1N1406	SI-D 600B 0,125A
1N1407	SI-D 800B 0,125A
1N1408	SI-D 1000B 0,125A
1N1409	SI-D 1200B 0,125A
1N1410	SI-D 1500B 0,125A
1N1411	SI-D 1800B 0,125A
1N1412	SI-D 2000B 0,125A
1N1413	SI-D 2400B 0,125A
1N1414	SI-D 400B 10A
1N1415	SI-D 400B 1A
1N1434	SI-D 50B 30A
1N1435	SI-D 100B 30A
1N1436	SI-D 200B 30A
1N1437	SI-D 400B 30A
1N1438	SI-D 600B 30A
1N1439	SI-D 100B 0,75A
1N1440	SI-D 200B 0,75A
1N1441	SI-D 300B 0,75A
1N1442	SI-D 400B 0,75A
1N1443(A,B)	SI-D 1000B 0,95..1,6A
1N1444(A,B)	SI-D 1000B 0,95..1,6A
1N1445	SI-D 300B 0,2A
1N1446	SI-D 100B 1,5A
1N1447	SI-D 200B 1,5A
1N1448	SI-D 300B 1,5A
1N1449	SI-D 400B 1,5A

Тип прибора	Описание
1N1450	SI-D 100B 1,5A
1N1451	SI-D 200B 1,5A
1N1452	SI-D 300B 1,5A
1N1453	SI-D 400B 1,5A
1N1454	SI-D 100B 25A
1N1455	SI-D 200B 25A
1N1456	SI-D 300B 25A
1N1457	SI-D 400B 25A
1N1458	SI-D 100B 35A
1N1459	SI-D 200B 35A
1N1460	SI-D 300B 35A
1N1461	SI-D 400B 35A
1N1462	SI-D 100B 50A
1N1463	SI-D 200B 50A
1N1464	SI-D 300B 50A
1N1465	SI-D 400B 50A
1N1466	SI-D 100B 75A
1N1467	SI-D 200B 75A
1N1468	SI-D 300B 75A
1N1469	SI-D 400B 75A
1N1486	SI-D 500B 0,78A
1N1487	SI-D 100B 0,75A
1N1488	SI-D 200B 0,75A
1N1489	SI-D 300B 0,75A
1N1490	SI-D 400B 0,75A
1N1491	SI-D 500B 0,75A
1N1492	SI-D 600B 0,75A
1N1537	SI-D 50B 1,6A
1N1538	SI-D 100B 1,6A
1N1539	SI-D 150B 1,6A
1N1540	SI-D 200B 1,6A
1N1541	SI-D 300B 1,6A
1N1542	SI-D 400B 1,6A
1N1543	SI-D 500B 1,6A
1N1544	SI-D 600B 1,6A
1N1551	SI-D 100B 1A
1N1552	SI-D 200B 1A
1N1553	SI-D 300B 1A
1N1554	SI-D 400B 1A
1N1555	SI-D 500B 1A
1N1556	SI-D 100B 0,75A
1N1557	SI-D 200B 0,75A
1N1558	SI-D 300B 0,75A
1N1559	SI-D 400B 0,75A
1N1560	SI-D 500B 0,75A

Тип прибора	Описание
1N1563(A)	SI-D 100B 1,5A
1N1564(A)	SI-D 200B 1,5A
1N1565(A)	SI-D 300B 1,5A
1N1566(A)	SI-D 400B 1,5A
1N1567(A)	SI-D 500B 1,5A
1N1568(A)	SI-D 600B 1,5A
1N1569	SI-D 100B 1A
1N1570	SI-D 200B 1A
1N1571	SI-D 300B 1A
1N1572	SI-D 400B 1A
1N1573	SI-D 500B 1A
1N1574	SI-D 600B 1A
1N1575	SI-D 100B 3,5A
1N1576	SI-D 200B 3,5A
1N1577	SI-D 300B 3,5A
1N1578	SI-D 400B 3,5A
1N1579	SI-D 500B 3,5A
1N1580	SI-D 600B 3,5A
1N1581	SI-D 50B 10A
1N1582	SI-D 100B 10A
1N1583	SI-D 200B 10A
1N1584	SI-D 300B 10A
1N1585	SI-D 400B 10A
1N1586	SI-D 500B 10A
1N1587	SI-D 600B 10A
1N1612(A)	SI-D 50B 15A
1N1613(A)	SI-D 100B 15A
1N1614(A)	SI-D 200B 15A
1N1615(A)	SI-D 400B 15A
1N1616(A)	SI-D 600B 15A
1N1617	SI-D 100B 1,5A
1N1618	SI-D 200B 1,5A
1N1619	SI-D 300B 1,5A
1N1620	SI-D 400B 1,5A
1N1621	SI-D 100B 10A
1N1622	SI-D 200B 10A
1N1623	SI-D 300B 10A
1N1624	SI-D 400B 10A
1N1644	SI-D 50B 0,75A
1N1645	SI-D 100B 0,75A
1N1646	SI-D 150B 0,75A
1N1647	SI-D 200B 0,75A
1N1648	SI-D 250B 0,75A
1N1649	SI-D 300B 0,75A
1N1650	SI-D 350B 0,75A

Тип прибора	Описание
1N1651	SI-D 400B 0,75A
1N1652	SI-D 500B 0,75A
1N1653	SI-D 600B 0,75A
1N1680	SI-D 150B 50A
1N1681	SI-D 250B 50A
1N1682	SI-D 300B 50A
1N1683	SI-D 350B 50A
1N1684	SI-D 400B 50A
1N1685	SI-D 450B 50A
1N1686	SI-D 500B 50A
1N1687	SI-D 600B 50A
1N1688	SI-D 700B 50A
1N1689	SI-D 800B 50A
1N1690	SI-D 900B 50A
1N1691	SI-D 1000B 50A
1N1692	SI-D 100B 0,75A
1N1693	SI-D 200B 0,75A
1N1694	SI-D 300B 0,75A
1N1695	SI-D 400B 0,75A
1N1696	SI-D 500B 0,75A
1N1697	SI-D 600B 0,75A
1N1698	SI-D 6,6кВ 0,062A
1N1699	SI-D 10кВ 0,058A
1N1700	SI-D 12кВ 0,05A
1N1701	SI-D 50B 0,3A
1N1702	SI-D 100B 0,3A
1N1703	SI-D 200B 0,3A
1N1704	SI-D 300B 0,3A
1N1705	SI-D 400B 0,3A
1N1706	SI-D 500B 0,3A
1N1707	SI-D 50B 0,5A
1N1708	SI-D 100B 0,3A
1N1709	SI-D 200B 0,3A
1N1710	SI-D 300B 0,3A
1N1711	SI-D 400B 0,3A
1N1712	SI-D 500B 0,3A
1N1730	SI-D 1кВ 0,2A
1N1730A	SI-D 1кВ 0,35A
1N1731	SI-D 1,5кВ 0,2A
1N1731A	SI-D 1,5кВ 0,35A
1N1732	SI-D 2кВ 0,2A
1N1732A	SI-D 2кВ 0,35A
1N1733	SI-D 3кВ 0,2A
1N1733A	SI-D 3кВ 0,35A
1N1734	SI-D 5кВ 0,2A

Тип прибора	Описание
1N1734A	SI-D 5кВ 0,35A
1N1745	SI-D 1,5кВ 0,38A
1N1746	SI-D 1,5кВ 0,44A
1N1747	SI-D 1,8кВ 0,36A
1N1748	SI-D 1,8кВ 0,42A
1N1749	SI-D 2,4кВ 0,23A
1N1750	SI-D 2,4кВ 0,38A
1N1751	SI-D 3,6кВ 0,37A
1N1752	SI-D 3,6кВ 0,36A
1N1753	SI-D 4,8кВ 0,33A
1N1754	SI-D 4,8кВ 0,32A
1N1755	SI-D 6кВ 0,29A
1N1756	SI-D 6кВ 0,36A
1N1757	SI-D 7,2кВ 0,29A
1N1758	SI-D 7,2кВ 0,33A
1N1759	SI-D 8кВ 0,25A
1N1760	SI-D 12кВ 0,25A
1N1761	SI-D 14кВ 0,3A
1N1762	SI-D 16кВ 0,25A
1N1763	SI-D 400B 0,5..1A
1N1764	SI-D 500B 0,5..1A
1N1907	SI-D 50B 1,5A
1N1908	SI-D 100B 1,5A
1N1909	SI-D 200B 1,5A
1N1910	SI-D 300B 1,5A
1N1911	SI-D 400B 1,5A
1N1912	SI-D 500B 1,5A
1N1913	SI-D 600B 1,5A
1N1914	SI-D 700B 1,5A
1N1915	SI-D 800B 1,5A
1N1916	SI-D 900B 1,5A
1N1917	SI-D 50B 4A
1N1918	SI-D 100B 4A
1N1919	SI-D 200B 4A
1N1920	SI-D 300B 4A
1N1921	SI-D 400B 4A
1N1922	SI-D 500B 4A
1N1923	SI-D 600B 4A
1N1924	SI-D 700B 4A
1N1925	SI-D 800B 4A
1N1926	SI-D 900B 4A
1N2013	SI-D 50B 0,2A
1N2014	SI-D 100B 0,2A
1N2015	SI-D 150B 0,2A
1N2016	SI-D 200B 0,2A

Тип прибора	Описание
1N2017	SI-D 250B 0,2A
1N2018	SI-D 300B 0,2A
1N2019	SI-D 350B 0,2A
1N2020	SI-D 400B 0,2A
1N2021	SI-D 150B 10A
1N2022	SI-D 250B 10A
1N2023	SI-D 300B 10A
1N2024	SI-D 350B 10A
1N2025	SI-D 400B 10A
1N2026	SI-D 50B 1A
1N2027	SI-D 200B 1A
1N2028	SI-D 300B 1A
1N2029	SI-D 400B 1A
1N2030	SI-D 500B 1A
1N2031	SI-D 600B 1A
1N2069(A)	SI-D 200B 0,75A
1N2070(A)	SI-D 400B 0,75A
1N2071(A)	SI-D 600B 0,75A
1N2072	SI-D 50B 0,75A
1N2073	SI-D 100B 0,75A
1N2074	SI-D 150B 0,75A
1N2075	SI-D 200B 0,75A
1N2076	SI-D 250B 0,75A
1N2077	SI-D 300B 0,75A
1N2078	SI-D 400B 0,75A
1N2079	SI-D 500B 0,75A
1N2080	SI-D 50B 0,5A
1N2081	SI-D 100B 0,5A
1N2082	SI-D 200B 0,5A
1N2083	SI-D 300B 0,5A
1N2084	SI-D 400B 0,5A
1N2085	SI-D 500B 0,5A
1N2086	SI-D 600B 0,5A
1N2088	SI-D 500B 0,75A
1N2089	SI-D 600B 0,75A
1N2090	SI-D 50B 0,75A
1N2091	SI-D 100B 0,75A
1N2092	SI-D 200B 0,75A
1N2093	SI-D 300B 0,75A
1N2094	SI-D 400B 0,75A
1N2095	SI-D 500B 0,75A
1N2096	SI-D 600B 0,75A
1N2103	SI-D 50B 0,75A
1N2104	SI-D 100B 0,75A
1N2105	SI-D 200B 0,75A

Тип прибора	Описание
1N2106	SI-D 300B 0,75A
1N2107	SI-D 400B 0,75A
1N2108	SI-D 500B 0,75A
1N2109	SI-D 50B 2A
1N2110	SI-D 100B 2A
1N2111	SI-D 200B 2A
1N2112	SI-D 300B 2A
1N2113	SI-D 400B 2A
1N2114	SI-D 500B 2A
1N2115	SI-D 365B 0,3A
1N2116	SI-D 400B 0,75A
1N2117	SI-D 720B 0,75A
1N2128	SI-D 50B 60A
1N2129	SI-D 100B 60A
1N2130	SI-D 150B 60A
1N2131	SI-D 200B 60A
1N2132	SI-D 250B 60A
1N2133	SI-D 300B 60A
1N2134	SI-D 350B 60A
1N2135	SI-D 400B 60A
1N2136	SI-D 450B 60A
1N2137	SI-D 500B 60A
1N2138	SI-D 600B 60A
1N2139	SI-D 20кВ 0,045A
1N2146	SI-D 120B <50нс
1N2147(A)	SI-D 50B 6A
1N2148(A)	SI-D 100B 6A
1N2149(A)	SI-D 200B 6A
1N2150(A)	SI-D 300B 6A
1N2151(A)	SI-D 400B 6A
1N2152(A)	SI-D 500B 6A
1N2153(A)	SI-D 600B 6A
1N2154	SI-D 50B 25A
1N2155	SI-D 100B 25A
1N2156	SI-D 200B 25A
1N2157	SI-D 300B 25A
1N2158	SI-D 400B 25A
1N2159	SI-D 500B 25A
1N2160	SI-D 600B 25A
1N2172	SI-D 50B 50A
1N2173	SI-D 100B 50A
1N2174	SI-D 200B 50A
1N2176	SI-D 50B 3A
1N2177	SI-D 100B 3A
1N2178	SI-D 200B 3A

Тип прибора	Описание
1N2179	SI-D 300B 3A
1N2180	SI-D 400B 3A
1N2181	SI-D 500B 3A
1N2182	SI-D 600B 3A
1N2183	SI-D 100B 3A
1N2184	SI-D 50B 3A
1N2185	SI-D 100B 3A
1N2186	SI-D 150B 3A
1N2187	SI-D 200B 3A
1N2188	SI-D 300B 3A
1N2189	SI-D 400B 3A
1N2190	SI-D 500B 3A
1N2191	SI-D 600B 3A
1N2192	SI-D 800B 3A
1N2193	SI-D 1000B 3A
1N2194	SI-D 50B 6A
1N2195	SI-D 100B 6A
1N2196	SI-D 150B 6A
1N2197	SI-D 200B 6A
1N2198	SI-D 300B 6A
1N2199	SI-D 400B 6A
1N2200	SI-D 500B 6A
1N2201	SI-D 600B 6A
1N2202	SI-D 800B 6A
1N2203	SI-D 1000B 6A
1N2204	SI-D 50B 12A
1N2205	SI-D 100B 12A
1N2206	SI-D 150B 12A
1N2207	SI-D 200B 12A
1N2208	SI-D 300B 12A
1N2209	SI-D 400B 12A
1N2210	SI-D 500B 12A
1N2211	SI-D 600B 12A
1N2212	SI-D 800B 12A
1N2213	SI-D 1000B 12A
1N2216(A)	SI-D 50B 1,5A
1N2217(A)	SI-D 50B 1,5A
1N2218(A)	SI-D 500B 1,5A
1N2219(A)	SI-D 500B 1,5A
1N2220(A)	SI-D 600B 1,5A
1N2221(A)	SI-D 600B 1,5A
1N2222(A)	SI-D 800B 1A
1N2223(A)	SI-D 800B 1A
1N2224(A)	SI-D 1000B 1A
1N2225(A)	SI-D 1000B 1A

Тип прибора	Описание
1N2226(A)	SI-D 1200B 1A
1N2227(A)	SI-D 1200B 1A
1N2228(A)	SI-D 50B 5A
1N2229(A)	SI-D 50B 5A
1N2230(A)	SI-D 200B 5A
1N2231(A)	SI-D 200B 5A
1N2232(A)	SI-D 300B 5A
1N2233(A)	SI-D 300B 5A
1N2234(A)	SI-D 400B 5A
1N2235(A)	SI-D 400B 5A
1N2236(A)	SI-D 500B 5A
1N2237(A)	SI-D 500B 5A
1N2238(A)	SI-D 600B 5A
1N2239(A)	SI-D 600B 5A
1N2240(A)	SI-D 800B 5A
1N2241(A)	SI-D 800B 5A
1N2242(A)	SI-D 1000B 5A
1N2243(A)	SI-D 1000B 5A
1N2244(A)	SI-D 1200B 5A
1N2245(A)	SI-D 1200B 5A
1N2246(A)	SI-D 50B 10A
1N2247(A)	SI-D 50B 10A
1N2248(A)	SI-D 100B 10A
1N2249(A)	SI-D 100B 10A
1N2250(A)	SI-D 200B 10A
1N2251(A)	SI-D 200B 10A
1N2252(A)	SI-D 300B 10A
1N2253(A)	SI-D 300B 10A
1N2254(A)	SI-D 400B 10A
1N2255(A)	SI-D 400B 10A
1N2256(A)	SI-D 500B 10A
1N2257(A)	SI-D 500B 10A
1N2258(A)	SI-D 600B 10A
1N2259(A)	SI-D 600B 10A
1N2260(A)	SI-D 800B 10A
1N2261(A)	SI-D 800B 10A
1N2262(A)	SI-D 1000B 10A
1N2263(A)	SI-D 1000B 10A
1N2264(A)	SI-D 1200B 10A
1N2265(A)	SI-D 1200B 10A
1N2266	SI-D 50B 1A
1N2267	SI-D 50B 1A
1N2268	SI-D 500B 1A
1N2269	SI-D 500B 1A
1N2270	SI-D 600B 1A

Тип прибора	Описание
1N2271	SI-D 600B 1A
1N2272	SI-D 50B 6A
1N2273	SI-D 100B 6A
1N2274	SI-D 200B 6A
1N2275	SI-D 300B 6A
1N2276	SI-D 400B 6A
1N2277	SI-D 500B 6A
1N2278	SI-D 600B 6A
1N2279	SI-D 800B 6A
1N2280	SI-D 1000B 6A
1N2281	SI-D 1200B 6A
1N2282	SI-D 300B 20A
1N2283	SI-D 400B 20A
1N2284	SI-D 500B 20A
1N2285	SI-D 600B 20A
1N2286	SI-D 800B 20A
1N2287	SI-D 1000B 20A
1N2288	SI-D 1200B 20A
1N2289..2293	SI-D аналог 1N2289A..2293A
1N2289A	SI-D 100B 1,5A
1N2290A	SI-D 100B 5A
1N2291A	SI-D 200B 1,5A
1N2292A	SI-D 300B 1,5A
1N2293A	SI-D 400B 1,5A
1N2294	SI-D 50B 22A
1N2295	SI-D 100B 22A
1N2296	SI-D 150B 22A
1N2297	SI-D 200B 22A
1N2298	SI-D 250B 22A
1N2299	SI-D 300B 22A
1N2300	SI-D 350B 22A
1N2301	SI-D 400B 22A
1N2302	SI-D 50B 22A
1N2303	SI-D 100B 22A
1N2304	SI-D 150B 22A
1N2305	SI-D 200B 22A
1N2306	SI-D 250B 22A
1N2307	SI-D 300B 22A
1N2308	SI-D 350B 22A
1N2309	SI-D 400B 22A
1N2310	SI-D 50B 35A
1N2311	SI-D 100B 35A
1N2312	SI-D 150B 35A
1N2313	SI-D 200B 35A
1N2314	SI-D 250B 35A

Тип прибора	Описание
1N2315	SI-D 300B 35A
1N2316	SI-D 350B 35A
1N2317	SI-D 400B 35A
1N2318	SI-D 50B 35A
1N2319	SI-D 100B 35A
1N2320	SI-D 150B 35A
1N2321	SI-D 200B 35A
1N2322	SI-D 250B 35A
1N2323	SI-D 300B 35A
1N2324	SI-D 350B 35A
1N2325	SI-D 400B 35A
1N2327	SI-D 1100B 0,4A
1N2328	SI-D 2200B 0,4A
1N2348	SI-D 50B 3A
1N2349	SI-D 100B 3A
1N2350	SI-D 150B 3A
1N2357	SI-D 1400B 0,4A
1N2358	SI-D 1500B 0,4A
1N2359	SI-D 1600B 0,4A
1N2360	SI-D 1800B 0,4A
1N2361	SI-D 2000B 0,4A
1N2362	SI-D 1400B 1A
1N2363	SI-D 1400B 1A
1N2364	SI-D 1500B 1A
1N2365	SI-D 1500B 1A
1N2366	SI-D 1600B 1A
1N2367	SI-D 1600B 1A
1N2368	SI-D 1800B 1A
1N2369	SI-D 1800B 1A
1N2370	SI-D 2000B 1A
1N2371	SI-D 2000B 1A
1N2362A..71A	SI-D аналог 1N2362..71 5A
1N2362B..71B	SI-D аналог 1N2362..71 10A
1N2372	SI-D 1000B 0,2A
1N2373	SI-D 600B 0,25A
1N2374	SI-D 1000B 0,25A
1N2375	SI-D 1500B 0,2A
1N2376	SI-D 2000B 0,2A
1N2377	SI-D 2400B 0,15A
1N2378	SI-D 3000B 0,15A
1N2379	SI-D 4000B 0,15A
1N2380	SI-D 6000B 0,1A
1N2381	SI-D 10000B 0,075A
1N2382	SI-D 4кВ 0,15A
1N2382A	SI-D 4кВ 0,35A

Тип прибора	Описание
1N2383	SI-D 6кВ 0,1А
1N2383А	SI-D 6кВ 0,35А
1N2384	SI-D 8кВ 0,07А
1N2384А	SI-D 8кВ 0,275А
1N2385	SI-D 10кВ 0,07А
1N2385А	SI-D 10кВ 0,2А
1N2389	2xSI-D 1600В 0,6А
1N2390(А)	SI-D 50В 1,5А
1N2391(А)	SI-D 100В 1,5А
1N2392(А)	SI-D 200В 1,5А
1N2393(А)	SI-D 300В 1,5А
1N2394(А)	SI-D 400В 1,5А
1N2395(А)	SI-D 500В 1,5А
1N2396(А)	SI-D 600В 1,5А
1N2397(А)	SI-D 700В 1,5А
1N2398(А)	SI-D 800В 1,5А
1N2399(А)	SI-D 50В 1,5А
1N2400(А)	SI-D 100В 1,5А
1N2401(А)	SI-D 200В 1,5А
1N2402(А)	SI-D 300В 1,5А
1N2403(А)	SI-D 400В 1,5А
1N2404(А)	SI-D 500В 1,5А
1N2405(А)	SI-D 600В 1,5А
1N2406(А)	SI-D 700В 1,5А
1N2407(А)	SI-D 800В 1,5А
1N2408(А)	SI-D 50В 1,5А
1N2409(А)	SI-D 100В 1,5А
1N2410(А)	SI-D 200В 1,5А
1N2411(А)	SI-D 300В 1,5А
1N2412(А)	SI-D 400В 1,5А
1N2413(А)	SI-D 500В 1,5А
1N2414(А)	SI-D 600В 1,5А
1N2415(А)	SI-D 700В 1,5А
1N2416(А)	SI-D 800В 1,5А
1N2417(А)	SI-D 50В 1,5А
1N2418(А)	SI-D 100В 1,5А
1N2419(А)	SI-D 200В 1,5А
1N2420(А)	SI-D 300В 1,5А
1N2421(А)	SI-D 400В 1,5А
1N2422(А)	SI-D 500В 1,5А
1N2423(А)	SI-D 600В 1,5А
1N2424(А)	SI-D 700В 1,5А
1N2425(А)	SI-D 800В 1,5А
1N2446	SI-D 50В 45А
1N2447	SI-D 100В 45А

Тип прибора	Описание
1N2448	SI-D 150В 45А
1N2449	SI-D 200В 45А
1N2450	SI-D 250В 45А
1N2451	SI-D 300В 45А
1N2452	SI-D 350В 45А
1N2453	SI-D 400В 45А
1N2454	SI-D 500В 45А
1N2455	SI-D 600В 45А
1N2456	SI-D 700В 45А
1N2457	SI-D 800В 45А
1N2458	SI-D 50В 60А
1N2459	SI-D 100В 60А
1N2460	SI-D 150В 60А
1N2461	SI-D 200В 60А
1N2462	SI-D 250В 60А
1N2463	SI-D 300В 60А
1N2464	SI-D 350В 60А
1N2465	SI-D 400В 60А
1N2466	SI-D 500В 60А
1N2467	SI-D 600В 60А
1N2468	SI-D 700В 60А
1N2469	SI-D 800В 60А
1N2482	SI-D 200В 0,75А
1N2483	SI-D 400В 0,75А
1N2484	SI-D 600В 0,75А
1N2485	SI-D 200В 0,75А
1N2486	SI-D 300В 0,75А
1N2487	SI-D 400В 0,75А
1N2488	SI-D 500В 0,75А
1N2489	SI-D 600В 0,75А
1N2490	2xSI-D 1600В 0,5А
1N2491	SI-D 50В 6А
1N2492	SI-D 100В 6А
1N2493	SI-D 200В 6А
1N2494	SI-D 300В 6А
1N2495	SI-D 400В 6А
1N2496	SI-D 500В 6А
1N2497	SI-D 600В 6А
1N2501	SI-D 800В 0,15А
1N2502	SI-D 1000В 0,15А
1N2503	SI-D 1200В 0,15А
1N2504	SI-D 1500В 0,15А
1N2505	SI-D 800В 0,3А
1N2506	SI-D 1000В 0,3А
1N2507	SI-D 1200В 0,3А

Тип прибора	Описание
1N2508	SI-D 1500B 0,3A
1N2512	SI-D 100B 4A
1N2513	SI-D 200B 4A
1N2514	SI-D 300B 4A
1N2515	SI-D 400B 4A
1N2516	SI-D 500B 4A
1N2517	SI-D 600B 4A
1N2518	SI-D 100B 4A
1N2519	SI-D 200B 4A
1N2520	SI-D 300B 4A
1N2521	SI-D 400B 4A
1N2522	SI-D 500B 4A
1N2523	SI-D 600B 4A
1N2524	SI-D 50B 2,5A
1N2525	SI-D 100B 2,5A
1N2526	SI-D 200B 2,5A
1N2527	SI-D 300B 2,5A
1N2528	SI-D 400B 2,5A
1N2529	SI-D 500B 2,5A
1N2530	SI-D 600B 2,5A
1N2531	SI-D 700B 2,5A
1N2532	SI-D 800B 2,5A
1N2533	SI-D 900B 2,5A
1N2534	SI-D 1000B 2,5A
1N2535	SI-D 50B 2,5A
1N2536	SI-D 100B 2,5A
1N2537	SI-D 200B 2,5A
1N2538	SI-D 300B 2,5A
1N2539	SI-D 400B 2,5A
1N2540	SI-D 500B 2,5A
1N2541	SI-D 600B 2,5A
1N2542	SI-D 700B 2,5A
1N2543	SI-D 800B 2,5A
1N2544	SI-D 900B 2,5A
1N2545	SI-D 1000B 2,5A
1N2546	SI-D 50B 2,5A
1N2547	SI-D 100B 2,5A
1N2548	SI-D 200B 2,5A
1N2549	SI-D 300B 2,5A
1N2550	SI-D 400B 2,5A
1N2551	SI-D 500B 2,5A
1N2552	SI-D 600B 2,5A
1N2553	SI-D 700B 2,5A
1N2554	SI-D 800B 2,5A
1N2555	SI-D 900B 2,5A

Тип прибора	Описание
1N2556	SI-D 1000B 2,5A
1N2557	SI-D 700B 6A
1N2558	SI-D 800B 6A
1N2559	SI-D 900B 6A
1N2560	SI-D 1000B 6A
1N2561	SI-D 700B 6A
1N2562	SI-D 800B 6A
1N2563	SI-D 900B 6A
1N2564	SI-D 1000B 6A
1N2565	SI-D 50B 6A
1N2566	SI-D 100B 6A
1N2567	SI-D 200B 6A
1N2568	SI-D 300B 6A
1N2569	SI-D 400B 6A
1N2570	SI-D 500B 6A
1N2571	SI-D 600B 6A
1N2572	SI-D 700B 6A
1N2573	SI-D 800B 6A
1N2574	SI-D 900B 6A
1N2575	SI-D 1000B 6A
1N2576	SI-D 50B 12A
1N2577	SI-D 100B 12A
1N2578	SI-D 200B 12A
1N2579	SI-D 300B 12A
1N2580	SI-D 400B 12A
1N2581	SI-D 500B 12A
1N2582	SI-D 600B 12A
1N2583	SI-D 700B 12A
1N2584	SI-D 800B 12A
1N2585	SI-D 900B 12A
1N2586	SI-D 1000B 12A
1N2587	SI-D 50B 12A
1N2588	SI-D 100B 12A
1N2589	SI-D 200B 12A
1N2590	SI-D 300B 12A
1N2591	SI-D 400B 12A
1N2592	SI-D 500B 12A
1N2593	SI-D 600B 12A
1N2594	SI-D 700B 12A
1N2595	SI-D 800B 12A
1N2596	SI-D 900B 12A
1N2597	SI-D 1000B 12A
1N2598	SI-D 50B 12A
1N2599	SI-D 100B 12A
1N2600	SI-D 200B 12A

Тип прибора	Описание
1N2601	SI-D 300B 12A
1N2602	SI-D 400B 12A
1N2603	SI-D 500B 12A
1N2604	SI-D 600B 12A
1N2605	SI-D 700B 12A
1N2606	SI-D 800B 12A
1N2607	SI-D 900B 12A
1N2608	SI-D 1000B 12A
1N2609	SI-D 50B 0,75A
1N2610	SI-D 100B 0,75A
1N2611	SI-D 200B 0,75A
1N2612	SI-D 300B 0,75A
1N2613	SI-D 400B 0,75A
1N2614	SI-D 500B 0,75A
1N2615	SI-D 600B 0,75A
1N2616	SI-D 800B 0,75A
1N2617	SI-D 1000B 0,75A
1N2618	SI-D 1200B 0,75A
1N2619	SI-D 1500B 0,75A
1N2627	GE-D настроечный СВЧ 5В
1N2628	GE-D настроечный СВЧ 5В
1N2629	GE-D настроечный СВЧ 5В
1N2630	2xSI-D 1500B 0,085A
1N2631	2xSI-D 1600B 0,6A
1N2632	2xSI-D 2800B 0,2A
1N2633	2xSI-D 1600B 0,6A
1N2634	2xSI-D 1600B 0,6A
1N2635	2xSI-D 1500B 0,085A
1N2636	2xSI-D 1500B 0,085A
1N2637	2xSI-D 10кВ 0,25A
1N2638	SI-D 100B 1,5A
1N2641	SI-D 200B 1,5A
1N2644	SI-D 300B 1,5A
1N2647	SI-D 400B 1,5A
1N2650	SI-D 600B 1,5A
1N2653	SI-D 800B 1,5A
1N2656	SI-D 1200B 1,5A
1N2659	SI-D 1600B 1,5A
1N2662	SI-D 2000B 1,5A
1N2664	SI-D 2400B 1,5A
1N2666	SI-D 3200B 1,5A
1N2667	SI-D 4000B 1,5A
1N2668	SI-D 4800B 1,5A
1N2669	SI-D 100B 3,6A
1N2673	SI-D 200B 3,6A

Тип прибора	Описание
1N2677	SI-D 300B 3,6A
1N2681	SI-D 400B 3,6A
1N2685	SI-D 600B 3,6A
1N2687	SI-D 800B 3,6A
1N2689	SI-D 900B 3,6A
1N2690	SI-D 1200B 3,6A
1N2691	SI-D 1600B 3,6A
1N2692	SI-D 100B 7,2A
1N2694	SI-D 200B 7,2A
1N2696	SI-D 300B 7,2A
1N2698	SI-D 400B 7,2A
1N2700	SI-D 600B 7,2A
1N2701	SI-D 800B 7,2A
1N2702	SI-D 100B 3A
1N2705	SI-D 200B 3A
1N2708	SI-D 300B 3A
1N2711	SI-D 400B 3A
1N2714	SI-D 600B 3A
1N2717	SI-D 800B 3A
1N2720	SI-D 1200B 3A
1N2722	SI-D 1600B 3A
1N2723	SI-D 2000B 3A
1N2724	SI-D 2400B 3A
1N2725	SI-D 100B 3A
1N2728	SI-D 200B 3A
1N2731	SI-D 300B 3A
1N2734	SI-D 400B 3A
1N2737	SI-D 600B 3A
1N2738	SI-D 800B 3A
1N2739	SI-D 1200B 3A
1N2740	SI-D 100B 3,6A
1N2742	SI-D 200B 3,6A
1N2744	SI-D 300B 3,6A
1N2746	SI-D 400B 3,6A
1N2748	SI-D 600B 3,6A
1N2749	SI-D 800B 3,6A
1N2750	SI-D 100B 3A
1N2753	SI-D 200B 3A
1N2756	SI-D 300B 3A
1N2759	SI-D 400B 3A
1N2762	SI-D 600B 3A
1N2763	SI-D 800B 3A
1N2764	SI-D 1200B 3A
1N2772	SI-D 700B 0,75A
1N2773	SI-D 800B 0,75A

Тип прибора	Описание
1N2774	SI-D 900B 0,75A
1N2775	SI-D 1000B 0,75A
1N2776	SI-D 1100B 0,75A
1N2777	SI-D 1200B 0,75A
1N2778	SI-D 1300B 0,75A
1N2779	SI-D 1400B 0,75A
1N2780	SI-D 1500B 0,75A
1N2781	SI-D 1600B 0,75A
1N2784	SI-D 200B 22A
1N2785	SI-D 400B 22A
1N2786	SI-D 200B 10A
1N2787	SI-D 400B 10A
1N2788	SI-D 200B 50A
1N2789	SI-D 400B 50A
1N2792(A,B)	GE-D CB4 70ГГц
1N2793	SI-D 50B 8,5A
1N2794	SI-D 100B 8,5A
1N2795	SI-D 150B 8,5A
1N2796	SI-D 200B 8,5A
1N2797	SI-D 250B 8,5A
1N2798	SI-D 300B 8,5A
1N2799	SI-D 350B 8,5A
1N2800	SI-D 400B 8,5A
1N2801	GE-D 20B <500нс
1N2847(A)	SI-D 100B 1,5A
1N2848(A)	SI-D 200B 1,5A
1N2849(A)	SI-D 300B 1,5A
1N2850(A)	SI-D 400B 1,5A
1N2851(A)	SI-D 500B 1,5A
1N2852(A)	SI-D 600B 1,5A
1N2858(A)	SI-D 50B 0,75..1A
1N2859(A)	SI-D 100B 0,75..1A
1N2860(A)	SI-D 200B 0,75..1A
1N2861(A)	SI-D 300B 0,75..1A
1N2862(A)	SI-D 400B 0,75..1A
1N2863(A)	SI-D 500B 0,75..1A
1N2864(A)	SI-D 600B 0,75..1A
1N2865	SI-D 1000B 0,7A
1N2866	SI-D 1500B 0,7A
1N2867	SI-D 1000B 0,7A
1N2868	SI-D 1500B 0,7A
1N2878	SI-D 700B 0,25A
1N2879	SI-D 1000B 0,25A
1N2880	SI-D 1000B 0,25A
1N2881	SI-D 1000B 0,25A

Тип прибора	Описание
1N2882	SI-D 1000B 0,25A
1N2883	SI-D 1000B 0,25A
1N2884	SI-D 1400B 0,25A
1N2885	SI-D 1400B 0,25A
1N2886	SI-D 1500B 0,25A
1N2887	SI-D 1500B 0,25A
1N2888	SI-D 1700B 0,25A
1N2889	SI-D 1700B 0,25A
1N2890	SI-D 2000B 0,25A
1N2891	SI-D 2000B 0,25A
1N2892	SI-D 2100B 0,25A
1N2893	SI-D 2100B 0,25A
1N2894	SI-D 2400B 0,25A
1N2895	SI-D 2400B 0,25A
1N2896	SI-D 2500B 0,25A
1N2897	SI-D 2500B 0,25A
1N2898	SI-D 2800B 0,25A
1N2899	SI-D 2800B 0,25A
1N2900	SI-D 3000B 0,25A
1N2901	SI-D 3000B 0,25A
1N2902	SI-D 3100B 0,25A
1N2903	SI-D 3100B 0,25A
1N2904	SI-D 3500B 0,25A
1N2905	SI-D 3500B 0,25A
1N2906	SI-D 3500B 0,25A
1N2907	SI-D 3500B 0,25A
1N2908	SI-D 3800B 0,25A
1N2909	SI-D 3800B 0,25A
1N2910	SI-D 4000B 0,25A
1N2911	SI-D 4000B 0,25A
1N2912	SI-D 4200B 0,25A
1N2913	SI-D 4200B 0,25A
1N2914	SI-D 4500B 0,25A
1N2915	SI-D 4500B 0,25A
1N2916	SI-D 4500B 0,25A
1N2917	SI-D 4500B 0,25A
1N2918	SI-D 5000B 0,25A
1N2919	SI-D 5000B 0,25A
1N2920	SI-D 5500B 0,25A
1N2921	SI-D 5500B 0,25A
1N2922	SI-D 6000B 0,25A
1N2923	SI-D 6000B 0,25A
1N2924	SI-D 6500B 0,25A
1N2925	SI-D 6500B 0,25A
1N2927(A)	SI-D туннельный диод

Тип прибора	Описание
1N2928(A)	SI-D туннельный диод
1N2929(A)	SI-D туннельный диод
1N2930(A)	SI-D туннельный диод
1N2831(A)	SI-D туннельный диод
1N2932(A)	SI-D туннельный диод
1N2933(A)	SI-D туннельный диод
1N2934(A)	SI-D туннельный диод
1N2939(A)	GE-D туннельный диод
1N2940(A)	GE-D туннельный диод
1N2941(A)	GE-D туннельный диод
1N2969(A)	GE-D туннельный диод
1N3052	SI-D 12кВ 0,1А
1N3053	SI-D 14кВ 0,1А
1N3054	SI-D 16кВ 0,1А
1N3055	SI-D 18кВ 0,1А
1N3056	SI-D 20кВ 0,1А
1N3057	SI-D 22кВ 0,1А
1N3058	SI-D 24кВ 0,1А
1N3059	SI-D 26кВ 0,1А
1N3060	SI-D 28кВ 0,1А
1N3061	SI-D 30кВ 0,1А
1N3062	SI-D 50В 0,075А <4нс
1N3063	SI-D 50В 0,075А <4нс
1N3064	SI-D 50В 0,075А <4нс
1N3065	SI-D 50В 0,115А <4нс
1N3066	SI-D 50В 0,115А <2нс
1N3067	SI-D 30В 0,115А <4нс
1N3068	SI-D 30В 0,075А <50нс
1N3069	SI-D 65В 0,225А <50нс
1N3070	SI-D 200В 0,15А <50нс
1N3071	SI-D 200В 0,225А <50нс
1N3072	SI-D 50В 0,2А
1N3073	SI-D 100В 0,2А
1N3074	SI-D 150В 0,2А
1N3075	SI-D 200В 0,2А
1N3076	SI-D 250В 0,2А
1N3077	SI-D 300В 0,2А
1N3078	SI-D 350В 0,2А
1N3079	SI-D 400В 0,2А
1N3080	SI-D 500В 0,2А
1N3081	SI-D 600В 0,2А
1N3082	SI-D 200В 0,5А
1N3083	SI-D 400В 0,5А
1N3084	SI-D 600В 0,5А
1N3097	GE-D 30В 0,05А <50нс

Тип прибора	Описание
1N3106	SI-D 800В 0,75А
1N3107	SI-D 1200В 0,5А
1N3108	SI-D 800В 1,5А
1N3109	SI-D 1200В 0,7А
1N3110	GE-D 12В 0,05А
1N3113	GaAs-D туннельный диод
1N3114	GaAs-D туннельный диод
1N3115	GaAs-D туннельный диод
1N3116	GaAs-D туннельный диод
1N3117	GaAs-D туннельный диод
1N3118	GaAs-D туннельный диод
1N3119	GaAs-D туннельный диод
1N3120	GaAs-D туннельный диод
1N3121	GE-D 50В 0,11А <500нс
1N3122	GE-D 20В 0,18А <3500нс
1N3123	SI-D 40В 0,05А <4нс
1N3124	SI-D 40В 0,05А <4нс
1N3125	GE-D 55В 300нс
1N3128	GE-D туннельный диод
1N3129	GE-D туннельный диод
1N3130	GE-D туннельный диод
1N3138	GaAs-D туннельный диод
1N3139	SI-D 50В 70А
1N3140	SI-D 100В 70А
1N3141	SI-D 150В 70А
1N3142	SI-D 200В 70А
1N3144	GE-D 20В 500нс
1N3145	GE-D 65В
1N3146	GE-D 25В <2нс
1N3149(A)	GE-D туннельный диод
1N3150	GE-D туннельный диод
1N3151	SI-D 7,2кВ 0,1А
1N3152	SI-D СВЧ 36ГГц
1N3153	SI-D СВЧ 36ГГц
1N3159	GE-D 15В 0,08А <300нс
1N3160	GE-D 60В 0,03А
1N3179	SI-D 240В
1N3180	SI-D 130В
1N3182	SI-D настроечный УКВ
1N3189	SI-D 200В 1А
1N3190	SI-D 400В 1А
1N3191	SI-D 600В 1А
1N3193	SI-D 200В 0,75А
1N3194	SI-D 400В 0,75А
1N3195	SI-D 600В 0,75А

Тип прибора	Описание
1N3196	SI-D 800B 0,75A
1N3197	GE-D 30B 0,08A <300нс
1N3203	GE-D 25B 0,06A 300нс
1N3204	GE-D 60B 0,06A 300нс
1N3206	SI-D 100B 0,075A <4нс
1N3207	SI-D 60B <6нс
1N3208	SI-D 50B 15A
1N3209	SI-D 100B 15A
1N3210	SI-D 200B 15A
1N3211	SI-D 300B 15A
1N3212	SI-D 400B 15A
1N3213	SI-D 500B 15A
1N3214	SI-D 600B 15A
1N3215	SI-D 60B <250нс
1N3217	GE-D туннельный диод
1N3218	GE-D туннельный диод
1N3219	GE-D туннельный диод
1N3220	GE-D туннельный диод
1N3221	GE-D туннельный диод
1N3222	GE-D туннельный диод
1N3225	GE-D 40B 0,03A <500нс
1N3227	SI-D 100B 0,5A
1N3228	SI-D 200B 0,5A
1N3229	SI-D 400B 0,5A
1N3230	SI-D 600B 0,5A
1N3231	SI-D 800B 0,5A
1N3232	SI-D 1000B 0,5A
1N3233	SI-D 1200B 0,5A
1N3234	SI-D 1500B 0,5A
1N3235	SI-D 1800B 0,5A
1N3236	SI-D 2000B 0,5A
1N3237	SI-D 50B 0,75A
1N3238	SI-D 100B 0,75A
1N3239	SI-D 200B 0,75A
1N3240	SI-D 400B 0,75A
1N3241	SI-D 600B 0,75A
1N3242	SI-D 800B 0,75A
1N3243	SI-D 1000B 0,75A
1N3244	SI-D 1200B 0,75A
1N3245	SI-D 1500B 0,75A
1N3246	SI-D 50B 1A
1N3247	SI-D 100B 1A
1N3248	SI-D 200B 1A
1N3249	SI-D 400B 1A
1N3250	SI-D 600B 1A

Тип прибора	Описание
1N3251	SI-D 800B 1A
1N3252	SI-D 1000B 1A
1N3253	SI-D аналог 1N3193
1N3254	SI-D аналог 1N3194
1N3255	SI-D аналог 1N3195
1N3256	SI-D аналог 1N3196
1N3257	SI-D 80B <3нс
1N3258	SI-D 80B <4нс
1N3277	SI-D 200B 0,75A
1N3278	SI-D 400B 0,75A
1N3279	SI-D 600B 0,75A
1N3280	SI-D 800B 0,75A
1N3281	SI-D 1000B 0,75A
1N3282	SI-D 1000B 0,1A
1N3283	SI-D 1500B 0,1A
1N3284	SI-D 2000B 0,1A
1N3285	SI-D 2500B 0,1A
1N3286	SI-D 3000B 0,1A
1N3298	SI-D 60B 0,3A
1N3298A	SI-D 70B 0,3A
1N3354	SI-D 10B 3A
1N3355	SI-D 15B 3A
1N3356	SI-D 25B 3A
1N3357	SI-D 50B 3A
1N3358	SI-D 75B 3A
1N3359	SI-D 100B 3A
1N3360	SI-D 150B 3A
1N3361	SI-D 200B 3A
1N3362	SI-D 300B 3A
1N3363	SI-D 400B 3A
1N3364	SI-D 500B 3A
1N3365	SI-D 600B 3A
1N3366	SI-D 700B 3A
1N3367	SI-D 800B 3A
1N3368	SI-D 900B 3A
1N3369	SI-D 1000B 3A
1N3370	SI-D 1200B 3A
1N3371	SI-D 1500B 3A
1N3372	SI-D 10B 20A
1N3373	SI-D 25B 20A
1N3374	SI-D 50B 20A
1N3375	SI-D 100B 20A
1N3376	SI-D 150B 20A
1N3377	SI-D 200B 20A
1N3378	SI-D 300B 20A

Тип прибора	Описание
1N3379	SI-D 400B 20A
1N3380	SI-D 500B 20A
1N3464	SI-D 12кВ 0,06A
1N3465	GE-D 60B 75mA
1N3466	GE-D 40B 75mA
1N3467	GE-D 18B <2нс
1N3468	GE-D 18B <2нс
1N3469	GE-D 35B 85mA
1N3470	GE-D 35B 85mA
1N3471	SI-D 40B 0,04A <2нс
1N3485	SI-D 175B <50нс
1N3486	SI-D 1000B 0,4A
1N3487	SI-D 1200B 0,4A
1N3488	SI-D настроенный УКВ
1N3491	SI-D 50B 25A
1N3492	SI-D 100B 25A
1N3493	SI-D 200B 25A
1N3494	SI-D 300B 25A
1N3495	SI-D 400B 25A
1N3544	SI-D 100B 0,6A
1N3545	SI-D 200B 0,6A
1N3546	SI-D 300B 0,6A
1N3547	SI-D 400B 0,6A
1N3548	SI-D 500B 0,6A
1N3549	SI-D 600B 0,6A
1N3550	SI-D 180B 0,08A <1,5мкс
1N3551	SI-D настроенный УКВ
1N3552(A)	SI-D настроенный УКВ
1N3554	SI-D настроенный УКВ
1N3555	SI-D настроенный УКВ
1N3556	SI-D настроенный УКВ
1N3557	SI-D настроенный УКВ
1N3560	GE-D туннельный диод
1N3561	GE-D туннельный диод
1N3562	GE-D туннельный диод
1N3563	SI-D 1000B 0,4A
1N3566	SI-D 800B 1A
1N3567	SI-D 75B 0,06A <2нс
1N3568	SI-D 80B <4нс
1N3569	SI-D 100B 3,5A
1N3570	SI-D 200B 3,5A
1N3571	SI-D 300B 3,5A
1N3572	SI-D 400B 3,5A
1N3573	SI-D 500B 3,5A
1N3574	SI-D 600B 3,5A

Тип прибора	Описание
1N3575	SI-D 60B 0,15A
1N3576	SI-D 125B 0,15A
1N3577	SI-D 175B 0,15A
1N3578	SI-D 225B 0,15A
1N3579	SI-D 275B 0,15A
1N3592	GE-D 30B 0,05A <70нс
1N3593	SI-D 40B 0,05A 10нс
1N3594	SI-D 60B 6нс
1N3595	SI-D 150B 0,1A <3мкс
1N3596	SI-D 20B 0,075A <4нс
1N3597	SI-D 200B 0,275A <300нс
1N3598	SI-D 50B 0,075A <4нс
1N3599	SI-D 150B <50нс
1N3600	SI-D 50B 0,2A <4нс
1N3601	SI-D 75B <5нс
1N3602	SI-D 75B 0,115A <5нс
1N3603	SI-D 45B 0,115A <5нс
1N3604	SI-D аналог 1N4151
1N3605	SI-D аналог 1N4152
1N3606	SI-D аналог 1N4153
1N3607	SI-D аналог 1N4151
1N3608	SI-D аналог 1N4152
1N3609	SI-D аналог 1N4153
1N3611(GP)	SI-D 200B 1A
1N3612(GP)	SI-D 400B 1A
1N3613(GP)	SI-D 600B 1A
1N3614(GP)	SI-D 800B 1A
1N3615	SI-D 50B 16A
1N3616	SI-D 100B 16A
1N3617	SI-D 150B 16A
1N3618	SI-D 200B 16A
1N3619	SI-D 300B 16A
1N3620	SI-D 400B 16A
1N3621	SI-D 500B 16A
1N3622	SI-D 600B 16A
1N3623	SI-D 800B 16A
1N3624	SI-D 1000B 16A
1N3625	SI-D 200B 0,15A
1N3626	GE-D 50B
1N3627	SI-D настроенный УКВ
1N3628	SI-D настроенный УКВ
1N3629	SI-D 100B 0,75A
1N3630	SI-D 200B 0,75A
1N3631	SI-D 300B 0,75A
1N3632	SI-D 400B 0,75A

Тип прибора	Описание
1N3633	SI-D 500B 0,75A
1N3634	SI-D 600B 0,75A
1N3635	SI-D 700B 0,75A
1N3636	SI-D 800B 0,75A
1N3637	SI-D 900B 0,75A
1N3638	SI-D 1000B 0,75A
1N3639	SI-D 200B 0,75A
1N3640	SI-D 400B 0,75A
1N3641	SI-D 600B 0,75A
1N3642	SI-D 800B 0,75A
1N3643	SI-D 1000B 0,25A
1N3644	SI-D 1500B 0,25A
1N3645	SI-D 2000B 0,25A
1N3646	SI-D 2500B 0,25A
1N3647	SI-D 3000B 0,25A
1N3648	SI-D 10кВ 0,35A
1N3649	SI-D 800B 3,3A
1N3650	SI-D 1000B 3,3A
1N3653	SI-D 100B <4нс
1N3654	SI-D 100B <4нс
1N3656	SI-D 200B 0,75A
1N3657	SI-D 400B 0,75A
1N3658	SI-D 600B 0,75A
1N3659	SI-D 50B 30A
1N3660	SI-D 100B 30A
1N3661	SI-D 200B 30A
1N3662	SI-D 300B 30A
1N3663	SI-D 400B 30A
1N3664	SI-D 500B 30A
1N3665	SI-D 600B 30A
1N3666	GE-D 80B 0,07A <300нс
1N3667	SI-D 500B 1,5A
1N3668	SI-D 30B 0,075A <150нс
1N3669	SI-D 70B 0,4A <200нс
1N3670(A)	SI-D 700B 12A
1N3671(A)	SI-D 800B 12A
1N3672(A)	SI-D 900B 12A
1N3673(A)	SI-D 1000B 12A
1N3711	SI-D 6кВ 0,15A
1N3712	GE-D туннельный диод
1N3713	GE-D туннельный диод
1N3714	GE-D туннельный диод
1N3715	GE-D туннельный диод
1N3716	GE-D туннельный диод
1N3717	GE-D туннельный диод

Тип прибора	Описание
1N3718	GE-D туннельный диод
1N3719	GE-D туннельный диод
1N3720	GE-D туннельный диод
1N3721	GE-D туннельный диод
1N3723	SI-D 1000B 0,75A
1N3724	SI-D 1200B 0,75A
1N3725	SI-D 1400B 0,75A
1N3726	SI-D 1600B 0,75A
1N3727	SI-D 1800B 0,75A
1N3728	SI-D 550B 0,2A
1N3729	SI-D 600B <500нс
1N3730	SI-D 80B <15нс
1N3731	SI-D 100B 0,175A <3нс
1N3748	SI-D 200B 0,5A
1N3749	SI-D 400B 0,5A
1N3750	SI-D 600B 0,5A
1N3751	SI-D 800B 0,5A
1N3752	SI-D 1000B 0,5A
1N3754	SI-D 100B 0,125A
1N3755	SI-D 200B 0,125A
1N3756	SI-D 400B 0,125A
1N3757	SI-D 200B 1A
1N3758	SI-D 400B 1A
1N3759	SI-D 600B 1A
1N3760	SI-D 800B 1A
1N3761	SI-D 1000B 1A
1N3762	SI-D 7,5кВ 0,065A
1N3764	SI-D 3кВ 0,4A
1N3765	SI-D 700B 35A
1N3766	SI-D 800B 35A
1N3767	SI-D 900B 35A
1N3768	SI-D 1000B 35A
1N3769	GE-D 90B
1N3770	SI-D настроечный СВЧ
1N3773	GE-D 25B <40нс
1N3775	SI-D 1500B 3,3A
1N3777	SI-D 800B 35A
1N3847	GE-D туннельный диод
1N3848	GE-D туннельный диод
1N3849	GE-D туннельный диод
1N3850	GE-D туннельный диод
1N3851	GE-D туннельный диод
1N3852	GE-D туннельный диод
1N3853	GE-D туннельный диод
1N3854	GE-D туннельный диод

Тип прибора	Описание
1N3855	GE-D туннельный диод
1N3856	GE-D туннельный диод
1N3857	GE-D туннельный диод
1N3858	GE-D туннельный диод
1N3859	GE-D туннельный диод
1N3860	GE-D туннельный диод
1N3861	GE-D туннельный диод
1N3862	GE-D туннельный диод
1N3863	GE-D туннельный диод
1N3864	SI-D 125B <900нс
1N3865	GE-D 80B
1N3866	SI-D 200B 1A
1N3867	SI-D 400B 1A
1N3868	SI-D 600B 1A
1N3869	SI-D 1000B 0,5A
1N3870	SI-D 1500B 0,5A
1N3871	SI-D 2000B 0,25A
1N3872	SI-D 90B <15нс
1N3873	SI-D 90B 0,15A <4нс
1N3874	SI-D аналог 1N3879
1N3875	SI-D аналог 1N3880
1N3876	SI-D аналог 1N3881
1N3877	SI-D аналог 1N3882
1N3878	SI-D аналог 1N3883
1N3879(A)	SI-D 50B 6A <200нс
1N3880(A)	SI-D 100B 6A <200нс
1N3881(A)	SI-D 200B 6A <200нс
1N3882(A)	SI-D 300B 6A <200нс
1N3883(A)	SI-D 400B 6A <200нс
1N3884	SI-D аналог 1N3889
1N3885	SI-D аналог 1N3890
1N3886	SI-D аналог 1N3891
1N3887	SI-D аналог 1N3892
1N3888	SI-D аналог 1N3893
1N3889(A)	SI-D 50B 12A <200нс
1N3890(A)	SI-D 100B 12A <200нс
1N3891(A)	SI-D 200B 12A <200нс
1N3892(A)	SI-D 300B 12A <200нс
1N3893(A)	SI-D 400B 12A <200нс
1N3894	SI-D 400B 0,4A
1N3895	SI-D 350B 0,4A
1N3899	SI-D 50B 20A <200нс
1N3900	SI-D 100B 20A <200нс
1N3901	SI-D 200B 20A <200нс
1N3902	SI-D 300B 20A <200нс

Тип прибора	Описание
1N3903	SI-D 400B 20A <200нс
1N3904	SI-D 50B 20A <200нс
1N3905	SI-D 100B 20A <200нс
1N3906	SI-D 200B 20A <200нс
1N3907	SI-D 300B 20A <200нс
1N3908	SI-D 400B 20A <200нс
1N3909	SI-D 50B 30A <200нс
1N3910	SI-D 100B 30A <200нс
1N3911	SI-D 200B 30A <200нс
1N3912	SI-D 300B 30A <200нс
1N3913	SI-D 400B 30A <200нс
1N3914	SI-D 50B 30A <200нс
1N3915	SI-D 100B 30A <200нс
1N3916	SI-D 200B 30A <200нс
1N3917	SI-D 300B 30A <200нс
1N3918	SI-D 400B 30A <200нс
1N3919	SI-D 1000B 5A
1N3920	SI-D 1500B 5A
1N3921	SI-D 2000B 5A
1N3922	SI-D 2500B 5A
1N3923	SI-D 3000B 5A
1N3924	SI-D 1000B 10A
1N3925	SI-D 1500B 10A
1N3926	SI-D 2000B 10A
1N3927	SI-D 2500B 10A
1N3928	SI-D 3000B 10A
1N3929	SI-D 1000B 1A
1N3930	SI-D 1500B 1A
1N3931	SI-D 2000B 1A
1N3932	SI-D 2500B 1A
1N3933	SI-D 3000B 1A
1N3934	SI-D 1200B 10A
1N3938	SI-D 200B 2A
1N3939	SI-D 400B 2A
1N3940	SI-D 600B 2A
1N3941	SI-D 800B 2A
1N3942	SI-D 100B 2A/30A(пик.)
1N3944	GE-D 15B <12нс
1N3945	SI-D настроенный УКВ
1N3946	SI-D настроенный УКВ
1N3947	SI-D настроенный УКВ
1N3948	SI-D туннельный диод
1N3952	SI-D 130B 0,2A
1N3953	GE-D 40B <300нс
1N3954	SI-D 50B <4нс

Тип прибора	Описание
1N3955	SI-D 100B 70A
1N3956	SI-D 30B 2нс
1N3957(GP)	SI-D 1000B 1A
1N3958(C)	SI-D 100B 3,5A
1N3959(C)	SI-D 200B 3,5A
1N3960(C)	SI-D 300B 3,5A
1N3961(C)	SI-D 400B 3,5A
1N3962(C)	SI-D 500B 3,5A
1N3963(C)	SI-D 600B 3,5A
1N3964	SI-D 200B 22A
1N3965	SI-D 400B 22A
1N3966	SI-D 600B 22A
1N3967	SI-D 800B 22A
1N3968	SI-D 200B 50A
1N3969	SI-D 400B 50A
1N3970	SI-D 600B 50A
1N3971	SI-D 800B 50A
1N3981	SI-D 200B 3A
1N3982	SI-D 400B 3A
1N3983	SI-D 600B 3A
1N3987	SI-D 700B 6A
1N3988	SI-D 800B 6A
1N3989	SI-D 900B 6A
1N3990	SI-D 1000B 6A
1N4001	SI-D 50B 1A/50A(пик)
1N4002	SI-D 100B 1A/50A(пик)
1N4003	SI-D 200B 1A/50A(пик)
1N4004	SI-D 400B 1A/50A(пик)
1N4005	SI-D 600B 1A/50A(пик)
1N4006	SI-D 800B 1A/50A(пик)
1N4007	SI-D 1000B 1A/50A(пик)
1N4008	GE-D 12B 0,1A <70нс
1N4009	SI-D 35B 0,1A <4нс
1N4011	SI-D 1000B 0,5A
1N4012	SI-D 700B 12A
1N4013	SI-D 800B 12A
1N4014	SI-D 900B 12A
1N4015	SI-D 1000B 12A
1N4043	SI-D 25B <4нс
1N4086	SI-D 70B <200нс
1N4087	SI-D 50B <2,5нс
1N4088	GE-D 30B
1N4089	SI-D 400B 1,1A
1N4090	GE-D туннельный диод
1N4091	SI-D настроенный СВЧ

Тип прибора	Описание
1N4092	SI-D 50B
1N4093	SI-D 50B
1N4139	SI-D 50B 3A
1N4140	SI-D 100B 3A
1N4141	SI-D 200B 3A
1N4142	SI-D 400B 3A
1N4143	SI-D 600B 3A
1N4144	SI-D 800B 3A
1N4145	SI-D 1000B 3A
1N4146	SI-D 1200B 3A
1N4148	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4149	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4150	SI-D 50B 0,2A <4нс
1N4151	SI-D 75B 0,2A <4нс
1N4152	SI-D 40B 0,2A <4нс
1N4153	SI-D 75B 0,2A <4нс
1N4154	SI-D 35B 0,2A <4нс
1N4155	SI-D 400B 0,2A <10мкс
1N4244	SI-D 10B 0,05A <0,75нс
1N4245(GP)	SI-D 200B 1A
1N4246(GP)	SI-D 400B 1A
1N4247(GP)	SI-D 600B 1A
1N4248(GP)	SI-D 800B 1A
1N4249(GP)	SI-D 1000B 1A
1N4250	SI-D 800B 0,5A
1N4251	SI-D 1000B 0,5A
1N4252	SI-D 1200B 0,5A
1N4253	SI-D 1500B 0,5A
1N4254	SI-D 1500B 0,25A
1N4255	SI-D 2000B 0,25A
1N4256	SI-D 2500B 0,25A
1N4257	SI-D 3000B 0,25A
1N4305	SI-D 75B 0,1A <4нс
1N4308	SI-D 100B <2нс
1N4309	SI-D 50B <2нс
1N4310	SI-D 75B <2нс
1N4311	SI-D 100B <2нс
1N4312	SI-D 150B <2нс
1N4313	SI-D 100B <2нс
1N4314	SI-D 100B <2нс
1N4315	SI-D 50B <2нс
1N4316	SI-D 75B <2нс
1N4317	SI-D 100B <2нс
1N4318	SI-D 150B <2нс
1N4319	SI-D 100B <2нс

Тип прибора	Описание
1N4322	SI-D 75B <6нс
1N4361	SI-D 900B 0,5A
1N4363	SI-D 120B 0,1A <40нс
1N4364	SI-D 100B 0,75A
1N4365	SI-D 200B 0,75A
1N4366	SI-D 300B 0,75A
1N4367	SI-D 400B 0,75A
1N4368	SI-D 500B 0,75A
1N4369	SI-D 600B 0,75A
1N4373	SI-D 80B 4нс
1N4374	SI-D 1500B 0,75A
1N4375	SI-D 60B <6нс
1N4376	SI-D 10B 0,05A <6нс
1N4377	SI-D 2,5кВ 0,75A
1N4380	SI-D 50B 0,05A <1,8нс
1N4381	GE-D 25B <100нс
1N4382	SI-D 55B <5,5нс
1N4383(GP)	SI-D 200B 1A
1N4384(GP)	SI-D 400B 1A
1N4385(GP)	SI-D 600B 1A
1N4390	SI-D 20B <0,5нс
1N4391	SI-D 20B <0,5нс
1N4392	SI-D 15B <0,5нс
1N4393	SI-D туннельный диод
1N4394(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4395(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4396(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4397(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4398(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4399(A, B)	SI-D туннельный диод
1N4436	SI-D 200B 10A
1N4437	SI-D 400B 10A
1N4438	SI-D 600B 10A
1N4439	SI-D 800B 10A
1N4440	SI-D 1000B 10A
1N4441	SI-D 1500B 25мА <300нс
1N4442	SI-D 30B 1нс
1N4443	SI-D 30B 0,6нс
1N4444	SI-D 70B 0,225A <7нс
1N4445	SI-D 125B <4нс
1N4446	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4447	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4448	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4449	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N4450	SI-D 30B 0,2A <4нс

Тип прибора	Описание
1N4451	SI-D 30B 0,2A <10нс
1N4454	SI-D 50B 0,2A <10нс
1N4456	SI-D 35B <1,5нс
1N4457	SI-D 50B <1,5нс
1N4458	SI-D 800B 5A
1N4459	SI-D 1000B 5A
1N4497	SI-D 1,6кВ 0,75A
1N4498	SI-D 3кВ 0,75A
1N4500	SI-D 80B <4нс
1N4502	GE-D 20B
1N4505	SI-D 6кВ 0,1A
1N4506	SI-D 200B 12A
1N4507	SI-D 400B 12A
1N4508	SI-D 600B 12A
1N4509	SI-D 800B 12A
1N4510	SI-D 1000B 12A
1N4511	SI-D 1200B 12A
1N4513	SI-D 2000B 0,25A
1N4514	SI-D 800B 1,1A
1N4517	SI-D 200B 2A
1N4523	GE-D 15B <8нс
1N4524	GE-D 10B <3нс
1N4525	SI-D 200B 35A
1N4526	SI-D 400B 35A
1N4527	SI-D 600B 35A
1N4528	SI-D 800B 35A
1N4529	SI-D 1000B 35A
1N4530	SI-D 1200B 35A
1N4531	SI-D 75B 0,15A <4нс
1N4532	SI-D 75B 0,15A <2нс
1N4533	SI-D 40B 0,075A <2нс
1N4534	SI-D 75B 0,075A <2нс
1N4536	SI-D 25B 0,075A <2нс
1N4537	SI-D 1800B 3A
1N4538	SI-D 2400B 3A
1N4539	SI-D 3000B 3A
1N4540	SI-D 3600B 3A
1N4541	SI-D 225B 0,4A
1N4542	SI-D 400B 0,4A
1N4543	SI-D 600B 0,4A
1N4544	SI-D 800B 0,4A
1N4545	SI-D 1000B 0,4A
1N4546	SI-D 25кВ 1A
1N4547	SI-D 25B <60нс
1N4548	SI-D 25B <2нс

Тип прибора	Описание
1N4585(GP)	SI-D 800B 1A
1N4586(GP)	SI-D 1000B 1A
1N4598(A)	SI-D настроечный УКВ 90В
1N4599(A)	SI-D настроечный УКВ 110В
1N4606	SI-D 85В 0,35А <6нс
1N4607	SI-D 85В 0,35А <15нс
1N4608	SI-D 85В 0,35А <15нс
1N4609(A)	SI-D настроечный УКВ
1N4610	SI-D 80В <4нс
1N4718	SI-D 50В <180нс
1N4719	SI-D 50В 3А
1N4720	SI-D 100В 3А
1N4721	SI-D 200В 3А
1N4722	SI-D 400В 3А
1N4723	SI-D 600В 3А
1N4724	SI-D 800В 3А
1N4725	SI-D 1000В 3А
1N4726	SI-D 20В 0,06А
1N4727	SI-D 20В 0,075А
1N4785	GE-D 320В 7А демпферный для ТВ
1N4786(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4787(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4788(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4789(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4790(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4791(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4792(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4793(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4794(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4795(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4796(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4797(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4798(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4799(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4800(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4801(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4802(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4803(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4804(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4805(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4806(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4807(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4808(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4809(A D)	SI-D настроечный УКВ

Тип прибора	Описание
1N4810(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4811(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4812(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4813(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4814(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4815(A D)	SI-D настроечный УКВ
1N4816	SI-D 50В 1,5А
1N4817	SI-D 100В 1,5А
1N4818	SI-D 200В 1,5А
1N4819	SI-D 300В 1,5А
1N4820	SI-D 400В 1,5А
1N4821	SI-D 500В 1,5А
1N4822	SI-D 600В 1,5А
1N4823	SI-D 100В 1А <100нс
1N4824	SI-D 200В 1А <100нс
1N4825	SI-D 400В 1А <100нс
1N4826	SI-D 600В 1А <100нс
1N4827	GE-D 30В 200нс
1N4861	SI-D 40В <1мкс
1N4862	SI-D 70В <1мкс
1N4863	SI-D 70В 0,2А <7нс
1N4864	SI-D 125В 0,2А <4нс
1N4865	SI-D 1,5кВ 1,25А
1N4866	SI-D 2,5кВ 1,25А
1N4867	SI-D 3кВ 1,25А
1N4868	SI-D 5кВ 1,25А
1N4869	SI-D 7,5кВ 1,25А
1N4870	SI-D 10кВ 1,25А
1N4871	SI-D 12кВ 1,25А
1N4872	SI-D 15кВ 1,25А
1N4873	SI-D 20кВ 1,25А
1N4874	SI-D 25кВ 1,25А
1N4875	SI-D 30кВ 1,25А
1N4876	SI-D 40кВ 1,25А
1N4877	SI-D 50кВ 1,25А
1N4887	SI-D 75кВ 1,25А
1N4888	SI-D 12В <0,5нс
1N4933(GP)	SI-D 50В 1А <200нс
1N4934(GP)	SI-D 100В 1А <200нс
1N4935(GP)	SI-D 200В 1А <200нс
1N4936(GP)	SI-D 400В 1А <200нс
1N4937(GP)	SI-D 600В 1А <200нс
1N4938	SI-D аналог 1N3070
1N4941	GAAS-D настроечный СВЧ
1N4942(GP)	SI-D 200В 1А <150нс

Тип прибора	Описание
1N4943(GP)	SI-D 300B 1A <150нс
1N4944(GP)	SI-D 400B 1A <150нс
1N4945(GP)	SI-D 500B 1A <150нс
1N4946(GP)	SI-D 600B 1A <250нс
1N4947(GP)	SI-D 800B 1A <250нс
1N4948(GP)	SI-D 1000B 1A <500нс
1N4949	SI-D 35B <0,3нс
1N4950	SI-D 30B <4нс
1N4997(R)	SI-D 50B 3A
1N4998(R)	SI-D 100B 3A
1N4999(R)	SI-D 200B 3A
1N5000(R)	SI-D 400B 3A
1N5001(R)	SI-D 600B 3A
1N5002(R)	SI-D 800B 3A
1N5003(R)	SI-D 1000B 3A
1N5004	SI-D 100B 1A
1N5005	SI-D 200B 1A
1N5006	SI-D 400B 1A
1N5007	SI-D 600B 1A
1N5052(A)	SI-D 700B 1,5A
1N5053(A)	SI-D 800B 1,5A
1N5054(A)	SI-D 1000B 1,5A
1N5055	SI-D 100B 1A
1N5056	SI-D 200B 1A
1N5057	SI-D 300B 0,8A
1N5058	SI-D 400B 0,8A
1N5059(GP)	SI-D 200B 2A/50A(пик.) 6мкс
1N5060(GP)	SI-D 400B 2A/50A(пик.) 6мкс
1N5061(GP)	SI-D 600B 2A/50A(пик.) 6мкс
1N5062(GP)	SI-D 800B 2A/50A(пик.) 6мкс
1N5136(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5137(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5138(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5139(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5140(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5141(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5142(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5143(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5144(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5145(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5146(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5147(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5148(A)	SI-D настроечный УКВ
1N5165(A)	SI-D 30B
1N5166(A)	SI-D 30V

Тип прибора	Описание
1N5167(A)	SI-D 20B
1N5170	SI-D 15B 2A
1N5171	SI-D 50B 2A
1N5172	SI-D 100B 2A
1N5173	SI-D 300B 2A
1N5174	SI-D 400B 2A
1N5175	SI-D 500B 2A
1N5176	SI-D 600B 2A
1N5177	SI-D 800B 2A
1N5178	SI-D 1000B 2A
1N5180	SI-D 120B 4A
1N5181	SI-D 4кВ 0,1A
1N5182	SI-D 5кВ 0,1A
1N5183	SI-D 7,5кВ 0,1A
1N5184	SI-D 10кВ 0,1A
1N5185(A)	SI-D 50B 3..4A <250..400нс
1N5186(A)	SI-D 100B 3..4A <250..400нс
1N5187(A)	SI-D 200B 3..4A <250..400нс
1N5188(A)	SI-D 400B 3..4A <250..400нс
1N5189(A)	SI-D 500B 3..4A <250..400нс
1N5190(A)	SI-D 600B 3..4A <250..400нс
1N5194	SI-D 80B 0,2A
1N5195	SI-D 200B 0,2A
1N5196	SI-D 250B 0,2A
1N5197	SI-D 50B 3A
1N5198	SI-D 100B 3A
1N5199	SI-D 200B 3A
1N5200	SI-D 400B 3A
1N5201	SI-D 600B 3A
1N5206	SI-D 440B 2A
1N5207	SI-D 440B 4A
1N5208	SI-D 70B 0,075A
1N5209	SI-D 150B 0,055A
1N5210	SI-D 200B 0,04A
1N5211	SI-D 200B 1A
1N5212	SI-D 400B 1A
1N5213	SI-D 600B 1A
1N5214	SI-D 800B 1A
1N5215	SI-D 200B 1A
1N5216	SI-D 400B 1A
1N5217	SI-D 600B 1A
1N5218	SI-D 800B 1A
1N5219	SI-D 30B <2нс
1N5220	SI-D 30B <0,7нс
1N5282(A)	SI-D 80B 0,2A <4нс

Тип прибора	Описание
1N5315	SI-D 100B 0,2A <4нс
1N5316	SI-D 100B 0,135A <4нс
1N5317	SI-D 80B 0,125A <4нс
1N5318	SI-D 75B 0,125A <4нс
1N5319	SI-D 40B 0,1A <4нс
1N5320	SI-D 120B 1A <250нс
1N5321	SI-D-S 30B
1N5322	SI-D-S 30B
1N5323	SI-D-S 20B
1N5324	SI-D 15кВ 0,01A
1N5326	SI-D 200B 12A
1N5329	SI-D 6кВ 0,135A
1N5330	SI-D 1500B 0,54A
1N5331	SI-D 1200B 12A
1N5332	SI-D 1200B 35A
1N5389	SI-D 40кВ
1N5390	SI-D-S 5B
1N5391	SI-D 50B 1,5A
1N5392	SI-D 100B 1,5A
1N5393	SI-D 200B 1,5A
1N5394	SI-D 300B 1,5A
1N5395	SI-D 400B 1,5A
1N5396	SI-D 500B 1,5A
1N5397	SI-D 600B 1,5A
1N5398	SI-D 800B 1,5A
1N5399	SI-D 1000B 1,5A/10A(пик)
1N5400	SI-D 50B 3A/200A(пик)
1N5401	SI-D 100B 3A/200A(пик)
1N5402	SI-D 200B 3A/200A(пик)
1N5403	SI-D 300B 3A/200A(пик)
1N5404	SI-D 400B 3A/200A(пик)
1N5405	SI-D 500B 3A/200A(пик)
1N5406	SI-D 600B 3A/200A(пик)
1N5407	SI-D 800B 3A/200A(пик)
1N5408	SI-D 1000B 3A/200A(пик)
1N5409	SI-D 300B 40A
1N5410	SI-D 300B 12A
1N5412	SI-D 40B 0,2A <2нс
1N5413	SI-D 80B 0,2A <2нс
1N5414	SI-D 100B 0,2A <2нс
1N5415	SI-D 50B 3A <150нс
1N5416	SI-D 100B 3A <150нс
1N5417	SI-D 200B 3A <150нс
1N5418	SI-D 400B 3A <150нс
1N5419	SI-D 500B 3A <250нс

Тип прибора	Описание
1N5420	SI-D 600B 3A <400нс
1N5421	SI-D настроечный УКВ 200В
1N5422	SI-D настроечный УКВ 200В
1N5423	SI-D настроечный УКВ 200В
1N5424	SI-D настроечный УКВ 100В
1N5425	SI-D настроечный УКВ 100В
1N5433	SI-D 720B 2мА <400нс
1N5434	SI-D 720B 2мА <400нс
1N5435	SI-D 720B 12A
1N5441(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5442(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5443(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5444(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5445(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5446(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5447(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5448(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5449(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5450(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5451(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5452(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5453(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5454(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5455(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5456(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5461(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5462(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5463(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5464(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5465(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5466(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5467(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5468(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5469(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5470(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5471(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5472(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5473(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5474(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5475(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5476(A D)	SI-D настроечный FM/УКВ
1N5477	SI-D 6кВ 0,6A
1N5478	SI-D 7,2кВ 0,6A
1N5479	SI-D 8,4кВ 0,6A
1N5480	SI-D 9,6кВ 0,6A

Тип прибора	Описание
1N5481	SI-D 12кВ 0,6А
1N5482	SI-D 2,4кВ 1А
1N5483	SI-D 3,6кВ 1А
1N5484	SI-D 4,8кВ 1А
1N5485	SI-D 6кВ 1А
1N5550	SI-D 200В 3А
1N5551	SI-D 400В 3А
1N5552	SI-D 600В 3А
1N5553	SI-D 800В 3А
1N5554	SI-D 1000В 3А
1N5595	SI-D 5кВ 1,15А
1N5596	SI-D 7,5кВ 0,87А
1N5597	SI-D 10кВ 0,7А
1N5598	SI-D 15кВ 0,47А
1N5599	SI-D 2,5кВ 2,1А
1N5600	SI-D 5кВ 1,4А
1N5601	SI-D 7,5кВ 0,92А
1N5602	SI-D 2,5кВ 4,6А
1N5603	SI-D 5кВ 3,5А
1N5604	SI-D 7,5кВ 2,3А
1N5606	SI-D 150В 0,1А
1N5607	SI-D 200В 0,15А
1N5608	SI-D 120В 0,15А <300нс
1N5609	SI-D 120В 0,15А <300нс
1N5614	SI-D 200В 1А
1N5615	SI-D 200В 1А <150нс
1N5616	SI-D 400В 1А
1N5617	SI-D 400В 1А <150нс
1N5618	SI-D 600В 1А
1N5619	SI-D 600В 1А <150нс
1N5620	SI-D 800В 1А
1N5621	SI-D 800В 1А <150нс
1N5622	SI-D 1000В 1А
1N5623	SI-D 1000В 1А <150нс
1N5624(GP)	SI-D 200В 5А
1N5625(GP)	SI-D 400В 5А
1N5626(GP)	SI-D 600В 5А
1N5627(GP)	SI-D 800В 5А
1N5628	SI-D 3кВ 0,5А
1N5679	SI-D 50В 1А
1N5680	SI-D 100В 1А
1N5681(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5682(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5683(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5684(A,B)	SI-D настроенный УКВ

Тип прибора	Описание
1N5685(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5686(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5687(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5688(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5689(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5690(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5691(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5692(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5693(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5694(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5695(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5696(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5697(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5698(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5699(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5700(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5701(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5702(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5703(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5704(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5705(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5706(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5707(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5708(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5709(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5710(A,B)	SI-D настроенный УКВ
1N5711	SI-D-S 70В 15мА 0,1нс
1N5712	SI-D-S 20В 35мА
1N5713	SI-D-S 12В
1N5714	SI-D настроенный УКВ 200В
1N5715	SI-D настроенный УКВ 200В
1N5716	SI-D настроенный УКВ 200В
1N5717	SI-D настроенный УКВ 100В
1N5718	SI-D настроенный УКВ 100В
1N5719	SI-D настроенный УКВ 100В
1N5720	SI-D 30В <10нс
1N5721	SI-D 15В <10нс
1N5726	SI-D 60В <10нс
1N5727	SI-D 50В <10нс
1N5766	SI-D 110В <400нс
1N5794	SI-D 50В 1А
1N5795	SI-D 100В 1А
1N5796	SI-D 200В 1А
1N5797	SI-D 400В 1А
1N5798	SI-D 600В 1А

Тип прибора	Описание
1N5799	SI-D 800B 1A
1N5800	SI-D 1000B 1A
1N5802	SI-D 50B 2,5A <25нс
1N5803	SI-D 75B 2,5A <25нс
1N5804	SI-D 100B 2,5A <25нс
1N5805	SI-D 125B 2,5A <25нс
1N5806	SI-D 150B 2,5A <25нс
1N5807	SI-D 50B 6A <30нс
1N5808	SI-D 75B 6A <30нс
1N5809	SI-D 100B 6A <30нс
1N5810	SI-D 125B 6A <30нс
1N5811	SI-D 150B 6A <30нс
1N5812	SI-D 50B 50A <25нс
1N5813	SI-D 75B 50A <25нс
1N5814	SI-D 100B 50A <25нс
1N5815	SI-D 125B 50A <25нс
1N5816	SI-D 150B 50A <25нс
1N5817	SI-D-S 20B 1A/25A(пик)
1N5818	SI-D-S 30B 1A/25A(пик)
1N5819	SI-D-S 40B 1A/25A(пик)
1N5820	SI-D-S 20B 3A/80A(пик)
1N5821	SI-D-S 30B 3A/80A(пик)
1N5822	SI-D-S 40B 3A/80A(пик)
1N5823	SI-D-S 20B 5A
1N5824	SI-D-S 30B 5A
1N5825	SI-D-S 40B 5A
1N5826	SI-D-S 20B 15A
1N5827	SI-D-S 30B 15A
1N5828	SI-D-S 40B 15A
1N5829	SI-D-S 20B 25A
1N5830	SI-D-S 30B 25A
1N5831	SI-D-S 40B 25A
1N5832	SI-D-S 20B 40A
1N5833	SI-D-S 30B 40A
1N5834	SI-D-S 40B 40A
1N5835	SI-D 30B 3A <100нс
1N5836	SI-D 50B 3A <100нс
1N5898	SI-D 50B 3A
1N5899	SI-D 100B 3A
1N5900	SI-D 200B 3A
1N5901	SI-D 400B 3A
1N5902	SI-D 600B 3A
1N5903	SI-D 800B 3A
1N5904	SI-D 1000B 3A
1N5905	SI-D 1200B 3A

Тип прибора	Описание
1N60	GE-D 50B 50mA
1N6073	SI-D 50B 3A 30нс
1N6074	SI-D 100B 3A 30нс
1N6075	SI-D 150B 3A 30нс
1N6076	SI-D 50B 6A 30нс
1N6077	SI-D 100B 6A 30нс
1N6078	SI-D 150B 6A 30нс
1N6079	SI-D 50B 12A 30нс
1N6080	SI-D 100B 12A 30нс
1N6081	SI-D 150B 12A 30нс
1N6095	SI-D-S 30B 25A
1N6096	SI-D-S 40B 25A
1N6097	SI-D-S 30B 50A
1N6098	SI-D-S 40B 50A
1N6099	SI-D аналог 1N3595
1N6262	SI-D 200B 85A
1N6263	SI-D-S 60B 15mA 0,1нс
1N645	SI-D 225B 0,4A
1N647	SI-D 400B 0,4A/15A(пик)
1N6478	SI-D 50B 1A
1N6479	SI-D 100B 1A
1N6480	SI-D 200B 1A
1N6481	SI-D 400B 1A
1N6482	SI-D 600B 1A
1N6483	SI-D 800B 1A
1N6484	SI-D 1000B 1A
1N914	SI-D 100B 75mA 0,5Bт 4нс
1SS119	SI-D 35B 0,15A <3,5нс
1SS131	SI-D 90B 0,13A <4нс
25F120	SI-D 1200B 25A/300A(пик)
40HF10	SI-D 100B 40A/480A(пик)
40HF20	SI-D 200B 40A/480A(пик)
40HF40	SI-D 400B 40A/480A(пик)
40HFR10	SI-D 100B 40A/480A(пик)
40HFR20	SI-D 200B 40A/480A(пик)
40HFR40	SI-D 400B 40A/480A(пик)
6F120	SI-D 1200B 6A/134A(пик)
6FR120	SI-D 1200B 6A/134A(пик)
70HF80	SI-D 800B 70A/1000A(пик)
AA112	GE-D 20B 30mA
AA114	GE-D 30B 40mA
AA116	GE-D 30B 30mA
AA117	GE-D 115B 50mA/0,5A(пик)
AA118	GE-D 115B 50mA/0,5A(пик)
AA119	GE-D 45B 35mA

Тип прибора	Описание
AA132	GE-D 110B 50мА <1,3В
AA133	GE-D 130B 50мА <1,3В
AA134	GE-D 70B 50мА <1,3В
AA137	GE-D 40B 20мА
AA139	GE-D 25B 20мА
AA143	GE-D 30B 60мА/0,2А(пик.) 80мВт
AA144	GE-D 100B 45мА/0,15А(пик.) 80мВт
AAZ17	GE-D 75B 0,14А/0,25А(пик.) <35нс
AAZ18	GE-D 20B 0,13А/0,3А(пик.) <70нс
BA100	SI-D 60B 90мА
BA127D	SI-D 60B 0,2А
BA128	SI-D 75B 0,11А
BA145	SI-D 350B 0,3А
BA147/..	SI-D 25..300В 0,15А
BA148	SI-D 350B 0,3А
BA155	SI-D 150B 0,1А
BA157	SI-D 400B 0,4А 300нс
BA158	SI-D 600B 0,4А 300нс
BA159	SI-D 1000B 0,4А 300нс
BA182	SI-D 35B 0,8-2,1пФ УКВ
BA204	SI-D 60B 0,2А <10нс
BA220	SI-D 10B 0,2А/0,4А(пик.) 4нс
BA243	SI-D 20B 1-3пФ 0,1А
BA243G	SI-D 20B 1-3пФ 0,1А
BA244	SI-D 35B 1-3пФ 0,1А
BA282	SI-D 35B 0,9-2пФ 0,1А
BA283	SI-D 35B 0,9-2пФ 0,1А
BA316	SI-D 10B 0,1А/0,2А(пик.) 4нс
BA317	SI-D 30B 0,1А/0,2А(пик.) 4нс
BA318	SI-D 50B 0,1А/0,2А(пик.) 4нс
BA479	SI-D 30B 50мА 100МГц
BA481	SI-D-S 4B 30мА 1,1пФ
BA482	SI-D 35B 0,1А 1,2пФ
BA682	SI-D 35B 0,9-2пФ 0,1А
BAR10	SI-D 20B 35мА/100мА(пик.)
BAR43S	2xSI-D 30B 0,1А/0,75А(пик.)
BAS11	SI-D 300B 0,3А/4А(пик.) 1мкс
BAS16	SI-D 75B 0,25А 6нс
BAS19	SI-D 120B 0,2А <50нс
BAS20	SI-D 200B 0,2А <50нс
BAS21	SI-D 250B 0,2А <50нс
BAS32L	SI-D 75B 0,2А <4нс
BAS33	SI-D 30B 0,2А

Тип прибора	Описание
BAT17	SI-D-S 4B 30мА 1пФ
BAT41	SI-D-S 100B 0,1А
BAT42	SI-D-S 30B 0,2А <5нс
BAT43	SI-D-S 30B 0,2А <5нс
BAT46	SI-D-S 100B 0,15А
BAT47	SI-D-S 20B 0,35А 10нс
BAT48	SI-D-S 40B 0,35А 10нс
BAT49	SI-D-S 80B 0,5А
BAT54A	2xSI-D-S 30B 0,2А
BAT82	SI-D-S 50B 30мА <1нс
BAT83	SI-D-S 60B 3мА <1нс
BAT85	SI-D-S 30B 0,2А 10пФ
BAT86	SI-D-S 50B 0,2А 8пФ
BAV10	SI-D 60B 0,3А/0,6А(пик.) 6нс
BAV100	SI-D 60B 0,25А <50нс
BAV101	SI-D 120B 0,25А <50нс
BAV102	SI-D 200B 0,25А <50нс
BAV103	SI-D 250B 0,2А 5пФ 50нс
BAV17	SI-D 25B 0,2А/0,05А(пик.) 50нс
BAV18	SI-D 60B 0,2А/0,05А(пик.) 50нс
BAV19	SI-D 120B 0,2А/0,05А(пик.) 50нс
BAV20	SI-D 200B 0,2А/0,05А(пик.) 50нс
BAV21	SI-D 250B 0,2А/0,5А(пик.) 50нс
BAV23	2xSI-D 250B 0,2А <50нс
BAV70	2xSI-D 70B 0,2А 6нс
BAV99	2xSI-D 70B 0,2А 6нс
BAW24	SI-D 50B 0,6А <6нс
BAW25	SI-D 50B 0,6А <6нс
BAW26	SI-D 75B 0,6А <6нс
BAW27	SI-D 75B 0,6А <6нс
BAW56	2xSI-D 70B 0,2А 6нс
BAW62	SI-D 75B 0,2А/0,45А(пик.) 4нс
BAW75	SI-D 35B 0,15А/2А(пик.) 2нс
BAW76	SI-D 75B 0,15А/2А(пик.) 2нс
BAX12	SI-D 90B 0,4А/0,8А(пик.) 50нс
BAX13	SI-D 50B 0,15А 0,5Вт 4нс
BAX14	SI-D 40B 0,5А <30нс
BAX16	SI-D 150B 0,2А <120нс
BAX17	SI-D 200B 0,2А <120нс
BAX18	SI-D 75B 0,4А/2А(пик.)
BAY21	SI-D 350B 0,25А 1мкс
BAY46	SI-D 300B 0,225А <15мкс
BB103	SI-D 30B 11,3-30пФ
BB104	2xSI-D настроечный FM
BB105B	SI-D 30B 2-18пФ СВЧ

Тип прибора	Описание
BB105G	SI-D 30B 1,8-18пФ СВЧ
BB106	SI-D 30B 4-20пФ УКВ
BB109G	SI-D 30B 4,3-32пФ УКВ
BB112	SI-D 12B 17-560пФ настроеч- ный AM
BB119	SI-D 10B 15 3-19пФ
BB121A	SI-D 30B 1,9-18пФ
BB122	SI-D настроечный УКВ
BB139	SI-D 30B 4 3-29пФ
BB142	SI-D 30B 12пФ FM/УКВ
BB204B	2xSI-D настроечный FM
BB204G	2xSI-D 30B 14-39пФ
BB205B	SI-D 30B 11пФ
BB205G	SI-D 30B 1,8-17пФ СВЧ
BB207	SI-D настроечный
BB209	SI-D 30B 2,6-31пФ
BB212	2xSI-D настроечный AM
BB221	SI-D 28B 1,8-17пФ
BB222	SI-D настроечный УКВ
BB304G	SI-D 2B 1,7-46пФ
BB329	SI-D настроечный УКВ
BB405B	SI-D 30B 1,8-18пФ
BB405G	SI-D настроечный УКВ
BB409	SI-D 28B 5-32пФ настроечный УКВ
BB505B	SI-D настроечный УКВ
BB505G	SI-D настроечный УКВ
BB529	SI-D 28B 2,5-12пФ 300
BB804	2xSI-D 18B 42-46,5пФ
BB809	SI-D 28B 4-46пФ настроечный УКВ
BB811	SI-D настроечный для СТВ 2ГГц
BY126	SI-D 650B 1A
BY127	SI-D 1250B 1A
BY133	SI-D 1300B 1A/50A(пик)
BY134	SI-D 600B 1A/50A(пик)
BY135	SI-D 200B 1A/50A(пик)
BY157/ A	SI-D 200 1000B 0,3A <300нс
BY157/ B	SI-D 200 1000B 0,4A <300нс
BY157/ C	SI-D 200 1000B 0,6A <300нс
BY176	SI-D 15кВ 2,5мА
BY184	SI-D 1500/1800B 5мА
BY187	SI-D 10кВ 2,5мА 250нс
BY188A	SI-D 50B 1,2A
BY188B	SI-D 50B 1,2A
BY196	SI-D 100B 1,2A <500нс

Тип прибора	Описание
BY197	SI-D 200B 1,2A <500нс
BY198	SI-D 400B 1,2A <500нс
BY199	SI-D 800B 1,2A <500нс
BY200	SI-D 1200B 1,2A <500нс
BY201/2 /6	SI-D 250 650B 1A/30A(пик) 200 нс
BY203/12 /25	SI-D 1,2 2,5кВ 0,25A 300нс
BY205/	SI-D 100 1000B 3A <850нс
BY206	SI-D 350B 0,4A <300нс
BY207	SI-D 600B 0,4A <300нс
BY208/	SI-D 600 1000B 0 75A <350нс
BY209	SI-D 12 5кВ 2,5мА
BY210/	SI-D 400 800B 1A
BY214/	SI-D 50 1000B 6A/400A(пик)
BY218/	SI-D 100 800B 2A <200нс
BY223	SI-D демпферный для ТВ 1500B 5A
BY226	SI-D 650B 1,5A
BY227B	SI-D 1250B 1,5A
BY228/	SI-D 1000 1500B 3A/50A(пик) 20 мкс
BY229	см BY229/800-MBR
BY229/	SI-D 200 1000B 7A/60A(пик) 150 нс
BY229F/	SI-D аналог BY229 ISO
BY239/200	SI-D 200 1250B 10A
BY249/	SI-D 300 600B 6 5A/60A(пик)
BY251	SI-D 200B 3A/100A(пик)
BY252	SI-D 400B 3A/100A(пик)
BY253	SI-D 600B 3A/100A(пик)
BY254	SI-D 800B 3A/100A(пик)
BY255	SI-D 1300B 3A/100A(пик)
BY268	SI-D 1400B 0,8A <500нс
BY269	SI-D 1600B 0,8A <500нс
BY288/	SI-D 150 1000B 0,32A 300нс
BY289/	SI-D 150 1000B 0,52A 300нс
BY290/	SI-D 150 600B 150нс
BY291/	SI-D 75 300B 1,1A 150нс
BY292/	SI-D 75 300B 1 3A 150нс
BY293/	SI-D 75 300B 3A 150нс
BY294/	SI-D 75 600B 2,5A 150нс
BY295/	SI-D 150 600B 1,05A 150нс
BY296	SI-D 200B 2A <500нс
BY297	SI-D 300B 2A <500нс
BY298	SI-D 400B 2A/70A(пик) 150нс
BY299	SI-D 800B 2A/70A(пик) 500нс

Тип прибора	Описание
BY328	SI-D 1400B 3A <500нс
BY329/	SI-D 800 1200B 7A/80A(пик) 150нс
BY359/	SI-D 1000 1500B 6,5A/60A(пик) 600
BY359F/	SI-D аналог BY359
BY396	SI-D 100B 3A <500нс
BY397	SI-D 200B 3A <500нс
BY398	SI-D 400B 3A/200A(пик) 500нс
BY399	SI-D 800B 3A/100A(пик) 500нс
BY406	SI-D 350B 0,8A <300нс
BY409	SI-D 12,5кВ 2,5мА
BY438	SI-D TV-DAMPER 1200B 5A
BY448	SI-D 1500B 2A/30A(пик) 20мкс
BY458	SI-D 1200B 2A/30A(пик) 20мкс
BY459/1500	SI-D 1500B 10A 600нс
BY476	SI-D 18кВ 2,5мА
BY477	SI-D 23кВ 2мА
BY478	SI-D 27,5кВ 2мА
BY500/	SI-D 100 800B 5A/200A(пик) 200нс
BY509	SI-D 12,5кВ 4мА
BY510	SI-D 17кВ 4мА
BY520-10 -20	SI-D 100 800B 5A <200нс
BY527	SI-D 1250B 0,8A
BY530-	SI-D 50 1000B 3A
BY550-	SI-D 50 800B 5A
BY584	SI-D 1800B 85мА 200нс
BY588	SI-D 25B 1,5A
BY627	SI-D 1250B 2A
BY707	SI-D 10кВ 4мА 200нс
BY708	SI-D 12кВ 4мА 200нс
BY709	SI-D 14кВ 4мА 200нс
BY710	SI-D 17кВ 3мА 200нс
BY711	SI-D 19кВ 3мА 200нс
BY712	SI-D 22кВ 3мА 200нс
BY713	SI-D 24кВ 3мА 200нс
BY714	SI-D 30кВ 3мА 200нс
BY8420	SI-D 24кВ 3мА 200нс
BYD11D M	SI-D 200 1000B 0,58A
BYD13D M	SI-D 200 1000B 1,4A
BYD14D M	SI-D 200 1000B 2A 2,5мкс
BYD17D M	SI-D 200 1000B 2A 2,5мкс
BYD31D M	SI-D 200 1000B 0,4A <300нс
BYD33D M	SI-D 200 1000B 1,3A <300нс
BYD34D M	SI-D 200 1000B 1,8A <300нс

Тип прибора	Описание
BYD37D M	SI-D 200 1000B 1,3A <300нс
BYD57D M	SI-D 200 1000B 1A
BYD71A G	SI-D 50 400B 0,5A <50нс
BYD73A G	SI-D 50 400B 1,75A <50нс
BYD74A G	SI-D 50 400B 2A <50нс
BYD77A G	SI-D 50 400B 1,75A <50нс
BYM26A E	SI-D 200 1000B 2,3A <75нс
BYR29/	SI-D 500 800B 7,8A/60A(пик) 75 нс
BYR29F/	SI-D аналог BYR29/
BYS16-	SI-D-S 20 40B 15A
BYS21-	SI-D-S 45 90B 1A
BYS22-	SI-D-S 45 90B 2A
BYS24-	2xSI-D-S 45 90B 2,5A
BYS25-	SI-D-S 20 40B 25A
BYS26-	SI-D-S 45 90B 3A
BYS27-45	SI-D-S 45B 5A/120A(пик)
BYS28-	2xSI-D-S 45 90B 2,15A
BYT01-	SI-D 200 400B 1A <50нс
BYT03-	SI-D 200 400B 3A/60A(пик) <50 нс
BYT08-	SI-D 200 400B 8A/130A(пик) 35 нс
BYT08P- A	SI-D 200 1000B 8A/130A(пик) 65нс
BYT11-	SI-D 600 1000B 1A/35A(пик) 100нс
BYT13-	SI-D 600 1000B 3A <150нс
BYT30P-	SI-D 200 1000B 30A <70нс
BYT51A M	SI-D 50 1000B 1,5A/20A(пик) <4мкс
BYT52A M	SI-D 50 1000B 1,4A/20A(пик) <200 нс
BYT53A G	SI-D 50 400B 1,5A <50нс
BYT54A M	SI-D 50 1000B 1,25A <100нс
BYT56A M	SI-D 50 1000B 3A <100нс
BYT60- M	SI-D 200 1000B 60A <70нс
BYT71-	SI-D 100 800B 6A <300нс
BYT71F-	SI-D 100 800B 6A <300нс
BYT77	SI-D 800B 3A <300нс
BYT78	SI-D 1000B 3A <300нс
BYT79-	SI-D 300 500B 10A <50нс
BYV10- (A)	SI-D-S 20 60B 1A/25A(пик) 30нс
BYV12	SI-D 100B 1,5A 300нс
BYV13	SI-D 400B 1,5A 300нс
BYV133-	2xSI-D-S 35 45B 18A/200A(пик)
BYV14	SI-D 600B 1,5A 300нс

Тип прибора	Описание
BYV15	SI-D 800B 1,5A 300нс
BYV16	SI-D 1000B 1,5A 300нс
BYV18/	SI-D-S 30 45B 8,8A
BYV19/	SI-D-S 30 45B 9A
BYV20/	SI-D-S 30 45B 12,5A
BYV21/	SI-D-S 30 45B 27A
BYV22/	SI-D-S 30 45B 50A
BYV23/	SI-D-S 30 45B 70A
BYV26A E	SI-D 200 1000B 1A/30A(пик) <75нс
BYV27/	SI-D 50 200B 2A/50A(пик) <50нс
BYV28/	SI-D 50 200B 3,5A/50A(пик) <50нс
BYV29/	SI-D 300 500B 7,4A <50нс
BYV29F/	SI-D 300 500B 7,4A <50нс
BYV32/	2xSI-D 50 200B 18A/230A(пик) 25нс
BYV33/	2xSI-D-S 30 45B 18A
BYV36A E	SI-D 200 1000B 1,6A 30A(пик) 150нс
BYV42/	2xSI-D 50 200B 30A <25нс
BYV72/	SI-D 50 200B 30A/160A(пик) 28нс
BYV79/	SI-D 50 200B 12A/420A(пик) <35нс
BYV95A C	SI-D 200 600B 1,5A/35A(пик) 250 нс
BYV96D E	SI-D 800 1000B 1,5A/35A(пик) 300 нс
BYW100/	SI-D 50 200B 1,5A <35нс
BYW14/	SI-D 100 800B 3A <750нс
BYW15/	SI-D 100 800B 3A <500нс
BYW16/	SI-D 100 800B 3A <200нс
BYW178	SI-D 800B 3A <60нс
BYW19/	SI-D 800 1000B 7A <450нс
BYW27/	SI-D 50 1000B 1A
BYW29/	SI-D 50 200B 7,6A/ <25нс
BYW29/100	см BYW29/200-MBR
BYW29/150	см BYW29/200-MBR
BYW29F/	SI-D 50 200B 7,6A/ <25нс
BYW32	SI-D 200B 2A <200нс
BYW33	SI-D 300B 2A <200нс
BYW34	SI-D 400B 2A <200нс
BYW35	SI-D 500B 2A <200нс
BYW36	SI-D 600B 2A <200нс
BYW37	SI-D 50B 1A
BYW38	SI-D 100B 1A

Тип прибора	Описание
BYW39	SI-D 200B 1A
BYW40	SI-D 400B 1A
BYW41	SI-D 600B 1A
BYW42	SI-D 800B 1A
BYW43	SI-D 1000B 1A
BYW52	SI-D 200B 2A <4мкс
BYW53	SI-D 400B 2A <4мкс
BYW54	SI-D 600B 2A <4мкс
BYW55	SI-D 800B 2A <4мкс
BYW56	SI-D 1000B 2A <4мкс
BYW58/	SI-D 50 600B 1A <200нс
BYW59/	SI-D 50 600B 3A <200нс
BYW72	SI-D 200B 3A/60A(пик) 200нс
BYW73	SI-D 300B 3A/60A(пик) 200нс
BYW74	SI-D 400B 3A/60A(пик) 200нс
BYW75	SI-D 500B 3A/60A(пик) 200нс
BYW76	SI-D 600B 3A/60A(пик) 200нс
BYW80-	SI-D 50 200B 10A <35нс
BYW80F-	SI-D 50 200B 10A <35нс
BYW95A C	SI-D 200 600B 3A/70A(пик) 250нс
BYW96D E	SI-D 800 1000B 3A/70A(пик) 300нс
BYW98/	SI-D 50 200B 3A/70A(пик) <50нс
BYW98/100	см BYW98/200-ST
BYW98/150	см BYW98/200-ST
BYW99/	2xSI-D 50 200B 15A <50нс
BYX10	SI-D 800B 360мА/15A(пик)
BYX13/	SI-D 400 1600B 20A
BYX38/	SI-D 300 1200B 6A
BYX42/	SI-D 300 1200B 10A
BYX48/	SI-D 300 1200B 6A
BYX49/	SI-D 300 1200B 6A
BYX55/	SI-D 350 600B 1,2A 750нс
BYX55/350	см BYX55/600
BYX61/	SI-D 50 400B 12A <100нс
BYX71/	SI-D 350 600B 7A <450нс
BYX72/	SI-D 150 500B 10A
BYX96/	SI-D 300 1600B 30A
BYX97/	SI-D 300 1600B 40A
BYX98/	SI-D 300 1200B 10A
BYX99/	SI-D 300 1200B 15A
BYY31	SI-D 150B 1A
BYY32	SI-D 300B 1A
BYY33	SI-D 450B 1A

Тип прибора	Описание
BYY34	SI-D 600B 1A
BYY35	SI-D 750B 1A
BYY36	SI-D 900B 1A
BYY37	SI-D 1050B 1A
BYZ10	SI-D 1200B 6A
BYZ11	SI-D 900B 6A
BYZ12	SI-D 600B 6A
BYZ13	SI-D 300B 6A
EM502	SI-D аналог 1N4003
EM504	SI-D аналог 1N4004
EM506	SI-D аналог 1N4005
EM508	SI-D аналог 1N4006
EM510	SI-D аналог 1N4007
EM513	SI-D 1300B 1A/50A(пик)
EM516	SI-D 1800B 1A/50A(пик)
ERD29/06	SI-D 600B 2,5A/70A(пик) 0,4мкс
ERD29/08	SI-D 800B 2,5A/70A(пик) 0,4мкс
ES1F	SI-D 1500B 0,5A/20A(пик) 1,5мкс
ESM765/200	SI-D 200B 10A 300нс
FE16A J	2xSI-D 50 600B 16A <35нс
FE30A J	2xSI-D 50 600B 30A <35 50нс
FE8A J	SI-D 50 600B 8A <35нс
FR157	SI-D 1000B 1,5A/60A(пик) 500нс
FR207	SI-D 1000B 2A/70A(пик) 500нс
FR307	SI-D 1000B 3A/200A(пик) 500нс
FR604	SI-D 400B 6A/300A(пик) 150нс
FR605	SI-D 600B 6A/300A(пик) 250нс
FR607	SI-D 1000B 6A/300A(пик) 500нс
GA5005	SI-D 6000B 0,2A
GP08A J	SI-D 50 600B 0,8A
GP10A M	SI-D 50 1000B 1A
GP10N Y	SI-D 1100 1600B 1A
GP15A M	SI-D 50 1000B 1,5A
GP20A M	SI-D 50 1000B 2A
GP30A M	SI-D 50 1000B 3A
GP80A M	SI-D 50 1000B 8A
GPP10A M	SI-D 50 1000B 1A
GPP15A M	SI-D 50 1000B 1,5A
GPP20A M	SI-D 50 1000B 2A
GPP30A M	SI-D 50 1000B 3A
GPP60A M	SI-D 50 1000B 6A
GSA15B G	SI-D 100 600B 1,5A
GSA17B E	SI-D 100 400B 1,7A
GSA26B E	SI-D 100 400B 2,6A
GSA30B J	SI-D 100 800B 3A

Тип прибора	Описание
LL4148	SI-D 75B 0,15A 0,5Bт 4нс
MA176	SI-D 40B 0,2A <20нс
MA185	SI-D 250B 0,2A
MBR030	SI-D-S 30B 0,5A
MBR040	SI-D-S 40B 0,5A
MBR1020	SI-D-S 20B 10A/150A(пик)
MBR1035	SI-D-S 35B 10A/150A(пик)
MBR1045	SI-D-S 45B 10A/150A(пик)
MBR1060	SI-D-S 60B 10A/150A(пик)
MBR1070	SI-D-S 70B 10A/150A(пик)
MBR1080	SI-D-S 80B 10A/150A(пик)
MBR1090	SI-D-S 90B 10A/150A(пик)
MBR150	SI-D-S 50B 1A
MBR1520	SI-D-S 20B 15A/150A(пик)
MBR1530	SI-D-S 30B 15A/150A(пик)
MBR1535	SI-D-S 35B 15A/150A(пик)
MBR1535CT	2xSI-D-S 35B 15A/150A(пик)
MBR1540	SI-D-S 40B 15A/150A(пик)
MBR1545CT	2xSI-D-S 45B 15A/150A(пик)
MBR160	SI-D-S 60B 1A
MBR1635	SI-D-S 35B 16A/150A(пик)
MBR1645	SI-D-S 45B 16A/150A(пик)
MBR2035	SI-D-S 35B 20A
MBR2035CT	2xSI-D-S 35B 20A
MBR2045	SI-D-S 45B 20A
MBR2045CT	2xSI-D-S 45B 20A
MBR2060CT	2xSI-D-S 60B 10A
MBR2070CT	2xSI-D-S 70B 10A
MBR2080CT	2xSI-D-S 80B 10A
MBR2090CT	2xSI-D-S 90B 10A
MBR2520	SI-D-S 20B 25A
MBR2520CT	2xSI-D-S 20B 25A
MBR2530	SI-D-S 30B 25A
MBR2530CT	2xSI-D-S 30B 25A
MBR2535	SI-D-S 35B 25A
MBR2535CT	2xSI-D-S 35B 25A
MBR3020CT	2xSI-D-S 20B 30A
MBR3020PT	2xSI-D-S 20B 30A/100A(пик)
MBR3035CT	2xSI-D-S 35B 30A
MBR3035PT	2xSI-D-S 35B 30A/100A(пик)
MBR3045CT	2xSI-D-S 45B 30A
MBR3045PT	2xSI-D-S 45B 30A/100A(пик)
MBR4045PT	SI-D-S 45B 40A
MBR735	SI-D-S 35B 7,5A/150A(пик)
MBR745	SI-D-S 45B 7,5A/150A(пик)

Тип прибора	Описание
MBR750	SI-D-S 50B 7,5A/150A(пик)
MBR760	SI-D-S 60B 7,5A/150A(пик)
MR500	SI-D 50B 3A
MR501	SI-D 100B 3A
MR502	SI-D 200B 3A
MR504	SI-D 400B 3A
MR506	SI-D 600B 3A
MR508	SI-D 800B 3A
MR510	SI-D 1000B 3A
MR750	SI-D 50B 6A/400A(пик)
MR751	SI-D 100B 6A/400A(пик)
MR752	SI-D 200B 6A/400A(пик)
MR754	SI-D 400B 6A/400A(пик)
MR756	SI-D 600B 6A/400A(пик)
MR758	SI-D 800B 6A/400A(пик)
MR760	SI-D 1000B 6A/400A(пик)
MR820	SI-D 50B 5A <200нс
MR821	SI-D 100B 5A <200нс
MR822	SI-D 200B 5A <200нс
MR824	SI-D 400B 5A <200нс
MR826	SI-D 600B 5A/300A(пик) 300нс
MR828	SI-D 800B 5A/300A(пик) 300нс
MR830	SI-D 50B 3A <200нс
MR831	SI-D 100B 3A <200нс
MR832	SI-D 200B 3A <200нс
MR834	SI-D 400B 3A <200нс
MR836	SI-D 600B 3A <200нс
MR840 46	SI-D аналог MR830 36 <1мкс
MR850	SI-D 50B 3A <200нс
MR851	SI-D 100B 3A <200нс
MR852	SI-D 200B 3A <200нс
MR854	SI-D 400B 3A <200нс
MR856	SI-D 600B 3A <200нс
MR880	SI-D 50B 12A <1мкс
MR880	SI-D 200B 12A <1мкс
MR881	SI-D 100B 12A <1мкс
MR882	SI-D 200B 12A <1мкс
MR884	SI-D 400B 12A <1мкс
MR886	SI-D 600B 12A <1мкс
MR910	SI-D 50B 3A <750нс
MR911	SI-D 100B 3A <750нс
MR912	SI-D 200B 3A <750нс
MR914	SI-D 400B 3A <750нс
MR916	SI-D 600B 3A <750нс
MUR105 1100	SI-D 50 1000B 1A/35A(пик) 75нс

Тип прибора	Описание
MUR1505 1560	SI-D 50 600B 15A <60нс
MUR405 4100	SI-D 50 1000B 4A/35A(пик) 75нс
MUR605CT	2xSI-D 50B 3A <35нс
MUR610CT	2xSI-D 100B 3A <35нс
MUR620CT	2xSI-D 200B 3A <35нс
MUR805 8100	SI-D 50 1000B 8A <25 75нс
MURD305 320	SI-D 50 200B 3A <35нс
MURD605CT	2xSI-D 50B 3A <35нс
MURD610CT	2xSI-D 100B 3A <35нс
MURD620CT	2xSI-D 200B 3A <35нс
MV102	настроечный УКВ
MV103	настроечный УКВ
MV104	настроечный УКВ
OA200	SI-D 50B 0,16A 3,5мкс
OA202	SI-D 150B 0,16A 3 5мкс
OA210	SI-D 400B 0,5A
OA211	SI-D 800B 0,5A
OA47	GE-D 25B 110мА <70нс
OA90	GE-D 20B 8мА/45мА(пик) <3,2В
OA91	GE-D 115B 50мА/0,15А(пик) <3В
OA95	GE-D 115B 50мА/0,15А(пик) <2В
P300A M	SI-D 50 1000B 5A 5мкс
P600A M	SI-D 50 1000B 6A/400A(пик)
PBYR1040	SI-D-S 40B 10A/125A(пик)
PBYR3040WT	SI-D-S 40B 30A/300A(пик)
R2KN	SI-D 140B 1A
R2KY	SI-D 160B 1A
RB100A	SI-D-S 40B 1A
RGP01-10 20	SI-D 1000 2000B 0,1A 300нс
RGP10A M	SI-D 50 1000B 1A <150 500нс
RGP15A M	SI-D 50 1000B 1,5A <150 500нс
RGP30M	SI-D 1000B 3A/125A(пик) 500нс
SB1100	SI-D-S 100B 1A/25A(пик)
SB120	SI-D-S 20B 1A/25A(пик)
SB130	SI-D-S 30B 1A/25A(пик)
SB140	SI-D-S 40B 1A/25A(пик)
SB150	SI-D-S 50B 1A/25A(пик)
SB160	SI-D-S 60B 1A/25A(пик)
SB180	SI-D-S 80B 1A/25A(пик)
SB190	SI-D-S 90B 1A/25A(пик)
SB2100	SI-D-S 100B 2A
SB220	SI-D-S 20B 2A
SB230	SI-D-S 30B 2A

Тип прибора	Описание
SB240	SI-D-S 40B 2A
SB250	SI-D-S 50B 2A
SB260	SI-D-S 60B 2A
SB280	SI-D-S 80B 2A
SB290	SI-D-S 90B 2A
SB3100	SI-D-S 100B 3A/100AP
SB320	SI-D-S 20B 3A/100A(пик.)
SB330	SI-D-S 30B 3A/100A(пик.)
SB340	SI-D-S 40B 3A/100A(пик.)
SB350	SI-D-S 50B 3A/100A(пик.)
SB360	SI-D-S 60B 3A/100A(пик.)
SB380	SI-D-S 80B 3A/100A(пик.)
SB390	SI-D-S 90B 3A/100A(пик.)
SB5100	SI-D-S 100B 5A/85A(пик.)
SB520	SI-D-S 20B 5A
SB530	SI-D-S 30B 5A
SB540	SI-D-S 40B 5A
SB550	SI-D-S 50B 5A/85A(пик.)
SB560	SI-D-S 60B 5A/85A(пик.)
SB580	SI-D-S 80B 5A/85A(пик.)
SB590	SI-D-S 90B 5A/85A(пик.)
SK3/16	SI-D 1600B 1,8A/180A(пик.)
SK3GL04	SI-D 400B 3,8A/175A(пик.) 300нс

Тип прибора	Описание
SKE4F1/01..10	SI-D 100..1000B 1,2A <400нс
SKE4F2/01..10	SI-D 100..1000B 2A <400нс
SKS1/01..16	SI-D 120..1600B 1,4A
SLA1012	SI-D матрица 120B 0,4A/2A(пик.)
SR5040	SI-D-S 40B 50A/400A(пик.)
SR840	SI-D-S 40B 8A/90A(пик.)
SRP100A..K	SI-D 50..800B 1A <100..200нс
SRP300A..K	SI-D 50..800B 3A <100..200нс
SRP600A..K	SI-D 50..800B 6A <100..200нс
UF4001	SI-D 50B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4002	SI-D 100B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4003	SI-D 200B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4004	SI-D 400B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4005	SI-D 600B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4006	SI-D 800B 1A/50A(пик.) 50нс
UF4007	SI-D 1000B 1A/50A(пик.) 75нс
UF5401	SI-D 100B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5402	SI-D 200B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5403	SI-D 300B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5404	SI-D 400B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5406	SI-D 600B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5407	SI-D 800B 3A/150A(пик.) 50нс
UF5408	SI-D 1000B 3A/150A(пик.) 75нс

Приложение 3

Краткие справочные данные по зарубежным транзисторам

- GE** — германий;
- P** — кремний;
- N** — P-N-P;
- DARL** — составной транзистор (схема Дарлингтона);
- D** — цифровой;
- FET** — полевой;
- IGBT** — биполярный с изолированным затвором;
- R** — номинал встроенного сопротивления цифрового транзистора: одно значение — сопротивление резистора, включенного в цепь базы; два значения через дробь: первое — включенное в цепь базы, второе — включенное в цепь база-эмиттер.

Тип прибора	Описание
2N109	GE-P 35B 0,15A 0,165Bт
2N1304	GE-N 25B 0,3A 0,15Bт 10МГц
2N1305	GE-P 30B 0,3A 0,15Bт 5МГц
2N1307	GE-P 30B 0,3A 0,15Bт B>60
2N1613	SI-N 75B 1A 0,8Bт 60МГц
2N1711	SI-N 75B 1A 0,8Bт 70МГц
2N1893	SI-N 120B 0,5A 0,8Bт
2N2102	SI-N 120B 1A 1Bт <120МГц
2N2148	GE-P 60B 5A 12,5Bт
2N2165	SI-P 30B 50мА 0,15Bт 18МГц
2N2166	SI-P 15B 50мА 0,15Bт 10МГц
2N2219A	SI-N 40B 0,8A 0,8Bт 250МГц
2N2222A	SI-N 40B 0,8A 0,5Bт 300МГц
2N2223	2xSI-N 100B 0,5A 0,6Bт B>50
2N2223A	2xSI-N 100B 0,5A 0,6Bт B>50
2N2243A	SI-N 120B 1A 0,8Bт 50МГц
2N2369A	SI-N 40B 0,2A 0,36Bт 12/18нс
2N2857	SI-N 30B 40мА 0,2Bт >1ГГц
2N2894	SI-P 12B 0,2A 1,2Bт 60/90нс
2N2905A	SI-P 60B 0,6A 0,6Bт 45/100
2N2906A	SI-P 60B 0,6A 0,4Bт 45/100
2N2907A	SI-P 60B 0,6A 0,4Bт 45/100
2N2917	SI-N 45B 0,03A >60МГц
2N2926	SI-N 25B 0,1A 0,2Bт 300МГц

Тип прибора	Описание
2N2955	GE-P 40B 0,1A 0,15Bт 200МГц
2N3019	SI-N 140B 1A 0,8Bт 100МГц
2N3053	SI-N 60B 0,7A 5Bт 100МГц
2N3054	SI-N 90B 4A 25Bт 3МГц
2N3055	SI-N 100B 15A 115Bт 800кГц
2N3055	SI-N 100B 15A 115Bт 800кГц
2N3055H	SI-N 100B 15A 115Bт 800кГц
2N3251	SI-P 50B 0,2A 0,36Bт
2N3375	SI-N 40B 0,5A 11,6Bт 500МГц
2N3439	SI-N 450B 1A 10Bт 15МГц
2N3440	SI-N 300B 1A 10Bт 15МГц
2N3441	SI-N 160B 3A 25Bт
2N3442	SI-N 160B 10A 117Bт 0,8МГц
2N3495	SI-P 120B 0,1A 0,6Bт >150МГц
2N3502	SI-P 45B 0,6A 0,7Bт 200МГц
2N3553	SI-N 65B 0,35A 7Bт 500МГц
2N3571	SI-N 30B 0,05A 0,2Bт 1,4ГГц
2N3583	SI-N 250/175B 2A 35Bт >10МГц
2N3632	SI-N 40B 0,25A 23Bт 400МГц
2N3646	SI-N 40B 0,2A 0,2Bт
2N3700	SI-N 140B 1A 0,5Bт 200МГц
2N3707	SI-N 30B 0,03A 0,36Bт 100МГц
2N3708	SI-N 30B 0,03A 0,36Bт 80МГц
2N3716	SI-N 100B 10A 150Bт 4МГц

Тип прибора	Описание
2N3725	SI-N 80B 0,5A 1Bт 35/60нс
2N3740	SI-P 60B 4A 25Bт >4МГц
2N3741	SI-N 80B 4A 25Bт >4МГц
2N3742	SI-N 300B 0,05A 1Bт >30МГц
2N3767	SI-N 100B 4A 20Bт >10МГц
2N3771	SI-N 50B 30A 150Bт
2N3772	SI-N 100B 20A 150Bт
2N3773	SI-N 160B 16A 150Bт
2N3792	SI-P 80B 10A 150Bт 4МГц
2N3819	N-FET 25B 20mA 0,36Bт
2N3820	P-FET 20B 15mA 0,36Bт
2N3821	N-FET 50B 2,5mA 0,3Bт
2N3824	N-FET 50B 10mA 0,3Bт
2N3866	SI-N 55B 0,4A 1Bт 175МГц
2N3904	SI-N 60B 0,2A 0,35Bт 300МГц
2N3906	SI-P 40B 0,2A 0,35Bт 250МГц
2N3909	P-FET 20B 10mA 0,3Bт
2N3958	N-FET 50B 5mA 0,25Bт
2N3963	SI-P 80B 0,2A 0,36Bт >40МГц
2N3972	N-FET 40B 50mA 1,8Bт
2N4001	SI-N 100B 1A 15Bт 40МГц
2N4033	SI-P 80B 1A 0,8Bт 150МГц
2N4036	SI-P 90B 1A 1Bт 60МГц
2N409	GE-P 13B 15mA 80мBт 6,8МГц
2N4126	SI-P 25B 200mA СВЧ
2N4220	N-FET 30B 0,2A
2N4236	SI-P 80B 3A 1Bт >3МГц
2N427	GE-P 30B 0,4A 0,15Bт B>40
2N428	GE-P 30B 0,4A 0,15Bт B>60
2N4286	SI-N 30B 0,05A 0,25Bт
2N4287	SI-N 45B 0,1A 0,25Bт 40МГц
2N4291	SI-P 40B 0,2A 0,25Bт 150МГц
2N4302	N-FET 30B 0,5mA 0,3Bт
2N4347	SI-N 140B 5A 100Bт 0,8МГц
2N4348	SI-N 140B 10A 120Bт >0,2МГц
2N4351	N-FET 30B 30mA 0,3Bт 140кГц
2N4391	N-FET 40B 50mA 30E Up<10B
2N4392	N-FET 40B 25mA 60E Up<5B
2N4393	N-FET 40B 5mA 100E Up<3B
2N4401	SI-N 60B 0,6A 200МГц
2N4403	SI-P 40B 0,6A 200МГц
2N4416	N-FET 30B 15mA СВЧ
2N4420	SI-N 40B 0,2A 0,36Bт
2N4427	SI-N 40B 0,4A 1Bт 175МГц
2N4906	SI-P 80B 5A 87,5Bт >4МГц

Тип прибора	Описание
2N4920	SI-P 80B 1A 30Bт
2N4923	SI-N 80B 1A 30Bт
2N5038	SI-N 150B 20A 140Bт 0,5мкс
2N5090	SI-N 55B 0,4A 4Bт 5mA
2N5109	SI-N 40B 0,5A 2,5Bт 1,5ГГц
2N5116	P-FET 30B 5mA 150E Up<4B
2N5154	SI-N 100B 2A 10Bт
2N5179	SI-N 20B 50mA 0,2Bт >1ГГц
2N5192	SI-N 80B 4A 40Bт 2МГц
2N5240	SI-N 375B 5A 100Bт >2МГц
2N5298	SI-N 80B 4A 36Bт >0,8МГц
2N5308	N-DARL 40B 0,3A 0,4Bт B>7000
2N5320	SI-N 100B 2A 10Bт аудио ключ
2N5322	SI-P 100B 2A 10Bт аудио ключ
2N5401	SI-P 160B 0,6A 0,31Bт
2N5416	SI-P 350B 1A 10Bт 15МГц
2N5433	N-FET 25B 0,4A 0,3Bт
2N5457	N-FET 25B 1mA Up<6B
2N5458	N-FET 25B 2,9mA
2N5460	P-FET 40B 5mA Up<6B
2N5461	P-FET 40B 9mA 0,31Bт
2N5462	P-FET 40B 16mA Up<9B
2N5484	N-FET 25B 5mA 0,31Bт
2N5485	P-FET 25B 4mA Up<4B
2N5551	SI-N 180B 0,6A 0,31Bт
2N5589	SI-N 36B 0,6A 3Bт 175МГц
2N5639	N-FET 30B 10mA 310мBт
2N5672	SI-N 150B 30A 140Bт 0,5мкс
2N5680	SI-P 120B 1A 1Bт
2N5682	SI-N 120B 1A 1Bт >30МГц
2N5684	SI-P 80B 50A 200Bт
2N5686	SI-N 80B 50A 300Bт >2МГц
2N5770	SI-N 30B 0,05A 0,7Bт >900МГц
2N5771	SI-P 15B 50mA 625мBт >850МГц
2N5876	SI-P 80B 10A 150Bт >4МГц
2N5878	SI-N 80B 10A 150Bт >4МГц
2N5879	SI-N 60B 10A 150Bт >4МГц
2N5884	SI-P 80B 25A 200Bт
2N5886	SI-N 80B 25A 200Bт >4МГц
2N6031	SI-P 140B 16A 200Bт 1МГц
2N6050	P-DARL+D 60B 12A 100Bт
2N6059	SI-N 100B 12A 150Bт
2N6083	SI-N 36B 5A 30Bт 175МГц
2N6098	SI-N 70B 10A 75Bт ключевой
2N6099	SI-N 70B 10A 75Bт ключевой

Краткие справочные данные по зарубежным транзисторам

Тип прибора	Описание
2N6109	SI-P 60B 7A 40Вт 10МГц
2N6124	SI-P 45B 4A 40Вт
2N6211	SI-P 275B 2A 20Вт 20МГц
2N6213	SI-P 400B 2A 35Вт >20МГц
2N6248	SI-P 110B 15A 125Вт >6МГц
2N6284	N-DARL 100B 20A 160Вт B>75
2N6287	P-DARL 100B 20A 160Вт
2N6292	SI-N 80B 7A 40Вт
2N6356	N-DARL 50B 20A 150Вт B>150
2N6422	SI-P 500B 2A 35Вт >10МГц
2N6427	N-DARL 40B 0,5A 0,625Вт
2N6476	SI-P 130B 4A 16Вт 5МГц
2N6488	SI-N 90B 15A 75Вт
2N6491	SI-P 90B 15A 30Вт
2N6517	SI-N 350B 0,5A 0,625Вт B>40
2N6520	SI-P 350B 0,5A 0,625Вт B>40
2N6547	SI-N 850/400B 15A 175Вт
2N6556	SI-P 100B 1A 10Вт >75МГц
2N6609	SI-P 160B 16A 150Вт 2МГц
2N6660	N-FET 60B 2A 6,25Вт
2N6661	N-FET 90B 2A 6,2Вт
2N6675	SI-N 400B 15A
2N6678	SI-N 400B 15A
2N6716	SI-N 60B 2A 2Вт 50МГц
2N6718	SI-N 100B 2A 2Вт 50МГц
2N6725	N-DARL 60B 2A 1Вт B>15000
2N6728	SI-P 60B 2A 2Вт >50МГц
2N697	SI-N 60B 1A 0,6Вт <50МГц
2N7002	N-FET 60B 0,115A 0,2Вт
2N914	SI-N 40B 0,5A <40/40нс ключевой
2N918	SI-N 30B 50mA 0,2Вт 600МГц
2SA1006B	SI-P 250B 1,5A 25Вт 80МГц
2SA1009	SI-P 350B 2A 15Вт
2SA1011	SI-P 160B 1,5A 25Вт 120МГц
2SA1013	SI-P 160B 1A 0,9Вт 50МГц
2SA1015	SI-P 50B 0,15A 0,4Вт 80МГц
2SA1016	SI-P 100B 0,05A 0,4Вт 110МГц
2SA1017	SI-P 120B 50mA 0,5Вт 110МГц
2SA1018	SI-P 250B 70mA 0,75Вт >50МГц
2SA1020	SI-P 50B 2A 0,9Вт 100МГц
2SA1027	SI-P 50B 0,2A 0,25Вт 100МГц
2SA1029	SI-P 30B 0,1A 0,2Вт 280МГц
2SA1034	SI-P 35B 50mA 0,2Вт 200МГц
2SA1037	SI-P 50B 0,4A 140МГц
2SA1048	SI-P 50B 0,15A 0,2Вт 80МГц

Тип прибора	Описание
2SA1049	SI-P 120B 0,1A 0,2Вт 100МГц
2SA1061	SI-P 100B 6A 70Вт 15МГц
2SA1062	SI-N 120B 7A 80Вт 15МГц
2SA1065	SI-P 150B 10A 120Вт 50МГц
2SA1084	SI-P 90B 0,1A 0,4Вт 90МГц
2SA1103	SI-P 100B 7A 70Вт 20МГц
2SA1106	SI-P 140B 10A 100Вт 20МГц
2SA1110	SI-P 120B 0,5A 5Вт 250МГц
2SA1111	SI-P 150B 1A 20Вт 200МГц
2SA1112	SI-P 180B 1A 20Вт 200МГц
2SA1115	SI-P 50B 0,2A 200МГц
2SA1120	SI-P 35B 5A 170МГц
2SA1123	SI-P 150B 50mA 0,75Вт 200МГц
2SA1124	SI-P 150B 50mA 1Вт 200МГц
2SA1127	SI-P 60B 0,1A 0,4Вт 200МГц
2SA1141	SI-P 115B 10A 100Вт 90МГц
2SA1142	SI-P 180B 0,1A 8Вт 180МГц
2SA1145	SI-P 150B 50mA 0,8Вт 200МГц
2SA1150	SI-P 35B 0,8A 0,3Вт 120МГц
2SA1156	SI-P 400B 0,5A 10Вт
2SA1160	SI-P 20B 2A 0,9Вт 150МГц
2SA1163	SI-P 120B 0,1A 100МГц
2SA1170	SI-P 200B 17A 200Вт 20МГц
2SA1185	SI-P 50B 7A 60Вт 100МГц
2SA1186	SI-P 150B 10A 100Вт
2SA1200	SI-P 150B 50mA 0,5Вт 120МГц
2SA1201	SI-P 120B 0,8A 0,5Вт 120МГц
2SA1206	SI-P 15B 0,05A 0,6Вт
2SA1207	SI-P 180B 70mA 0,6Вт 150МГц
2SA1208	SI-P 180B 0,07A 0,9Вт
2SA1209	SI-P 180B 0,14A 10Вт
2SA1210	SI-P 200B 0,14A 10Вт
2SA1213	SI-P 50B 2A 0,5Вт 120МГц
2SA1215	SI-P 160B 15A 150Вт 50МГц
2SA1216	SI-P 180B 17A 200Вт 40МГц
2SA1220A	SI-P 120B 1,2A 20Вт 160МГц
2SA1221	SI-P 160B 0,5A 1Вт 45МГц
2SA1225	SI-P 160B 1,5A 15Вт 100МГц
2SA1227A	SI-P 140B 12A 120Вт 60МГц
2SA1232	SI-P 130B 10A 100Вт 60МГц
2SA1241	SI-P 50B 2A 10Вт 100МГц
2SA1242	SI-P 35B 5A 1Вт 170МГц
2SA1244	SI-P 60B 5A 20Вт 60МГц
2SA1249	SI-P 180B 1,5A 10Вт 120МГц
2SA1261	SI-P 100B 10A 60Вт

Тип прибора	Описание
2SA1262	SI-P 60B 4A 30Bт 15МГц
2SA1264N	SI-P 120B 8A 80Bт 30МГц
2SA1265N	SI-P 140B 10A 100Bт 30МГц
2SA1266	SI-P 50B 0,15A 0,4Bт
2SA1268	SI-N 120B 0,1A 0,3Bт 100МГц
2SA1270	SI-P 35B 0,5A 0,5Bт 200МГц
2SA1271	SI-P 30B 0,8A 0,6Bт 120МГц
2SA1275	SI-P 160B 1A 0,9Bт 20МГц
2SA1282	SI-P 20B 2A 0,9Bт 80МГц
2SA1283	SI-P 60B 1A 0,9Bт 85МГц
2SA1286	SI-P 30B 1,5A 0,9Bт 90МГц
2SA1287	SI-P 50B 1A 0,9Bт 90МГц
2SA1292	SI-P 80B 15A 70Bт 100МГц
2SA1293	SI-P 100B 5A 30Bт 0,2мкс
2SA1294	SI-P 230B 15A 130Bт
2SA1295	SI-P 230B 17A 200Bт 35МГц
2SA1296	SI-P 20B 2A 0,75Bт 120МГц
2SA1298	SI-P 30B 0,8A 0,2Bт 120МГц
2SA1300	SI-P 10B 2A 0,75Bт 140МГц
2SA1302	SI-P 200B 15A 150Bт 25МГц
2SA1303	SI-P 150B 14A 125Bт 50МГц
2SA1306	SI-P 160B 1,5A 20Bт
2SA1306A	SI-P 180B 1,5A 20Bт 100МГц
2SA1307	SI-P 60B 5A 20Bт 0,1мкс
2SA1309	SI-P 30B 0,1A 0,3Bт 80МГц
2SA1310	SI-P 60B 0,1A 0,3Bт 200МГц
2SA1315	SI-P 80B 2A 0,9Bт 0,2мкс
2SA1316	SI-P 80B 0,1A 0,4Bт 50МГц
2SA1317	SI-P 60B 0,2A 0,3Bт 200МГц
2SA1318	SI-P 60B 0,2A 0,5Bт 200МГц
2SA1319	SI-P 180B 0,7A 0,7Bт 120МГц
2SA1321	SI-P 250B 50мА 0,9Bт 100МГц
2SA1328	SI-P 60B 12A 40Bт 0,3мкс
2SA1329	SI-P 80B 12A 40Bт 0,3мкс
2SA1345	SI-N 50B 0,1A 0,3Bт 250МГц
2SA1346	SI-P 50B 0,1A 200МГц
2SA1348	SI-P 50B 0,1A 200МГц
2SA1349	SI-P 80B 0,1A 0,4Bт 170 матрица
2SA1352	SI-P 200B 0,1A 5Bт 70МГц
2SA1357	SI-P 35B 5A 10Bт 170МГц
2SA1358	SI-P 120B 1A 10Bт 120МГц
2SA1359	SI-P 40B 3A 10Bт 100МГц
2SA1360	SI-P 150B 50мА 5Bт 200МГц
2SA1361	SI-P 250B 50мА 80МГц
2SA1370	SI-P 200B 0,1A 1Bт 150МГц

Тип прибора	Описание
2SA1371E	SI-P 300B 0,1A 1Bт 150МГц
2SA1376	SI-P 200B 0,1A 0,75Bт 120МГц
2SA1380	SI-P 200B 0,1A 1,2Bт
2SA1381	SI-P 300B 0,1A 150МГц
2SA1382	SI-P 120B 2A 0,9Bт 0,2мкс
2SA1383	SI-P 180B 0,1A 10Bт 180МГц
2SA1386	SI-P 160B 15A 130Bт 40МГц
2SA1387	SI-P 60B 5A 25Bт 80МГц
2SA1392	SI-P 60B 0,2A 0,4Bт 200МГц
2SA1396	SI-P 100B 10A 30Bт
2SA1399	SI-P 55B 0,4A 0,9Bт 150МГц
2SA1400	SI-P 400B 0,5A 10Bт
2SA1403	SI-P 80B 0,5A 10Bт 800МГц
2SA1405	SI-P 120B 0,3A 8Bт 500МГц
2SA1406	SI-P 200B 0,1A 7Bт 400МГц
2SA1407	SI-P 150B 0,1A 7Bт 400МГц
2SA1413	SI-P 600B 1A 10Bт 26МГц
2SA1428	SI-P 50B 2A 1Bт 100МГц
2SA1431	SI-P 35B 5A 1Bт 170МГц
2SA1441	SI-P 100B 5A 25Bт <300нс
2SA1443	SI-P 100B 10A 30Bт
2SA1450	SI-P 100B 0,5A 0,6Bт 120МГц
2SA1451	SI-P 60B 12A 30Bт 70МГц
2SA1460	SI-P 60B 1A 1Bт <40нс
2SA1470	SI-P 80B 7A 25Bт 100МГц
2SA1475	SI-P 120B 0,4A 15Bт 500МГц
2SA1476	SI-P 200B 0,2A 15Bт 400МГц
2SA1477	SI-P 180B 0,14A 10Bт 150МГц
2SA1488	SI-P 60B 4A 25Bт 15МГц
2SA1489	SI-P 80B 6A 60Bт 20МГц
2SA1490	SI-P 120B 8A 80Bт 20МГц
2SA1491	SI-P 140B 10A 100Bт 20МГц
2SA1494	SI-P 200B 17A 200Bт 20МГц
2SA1507	SI-P 180B 1,5A 10Bт 120МГц
2SA1515	SI-P 40B 1A 0,3Bт 150МГц
2SA1516	SI-P 180B 12A 130Bт 25МГц
2SA1519	SI-P 50B 0,5A 0,3Bт 200МГц
2SA1535A	SI-P 180B 1A 40Bт 200МГц
2SA1538	SI-P 120B 0,2A 8Bт 400МГц
2SA1539	SI-P 120B 0,3A 8Bт 400МГц
2SA1540	SI-P 200B 0,1A 7Bт 300МГц
2SA1541	SI-P 200B 0,2A 7Bт 300МГц
2SA1553	SI-P 230B 15A 150Bт 25МГц
2SA1566	SI-N 120B 0,1A 0,15Bт 130МГц
2SA1567	SI-P 50B 12A 35Bт 40МГц

Тип прибора	Описание
2SA1568	SI-P 60B 12A 40Bт
2SA1577	SI-P 32B 0,5A 0,2Bт 200МГц
2SA1593	SI-P 120B 2A 15Bт 120МГц
2SA1601	SI-P 60B 15A 45Bт
2SA1606	SI-P 180B 1,5A 15Bт 100МГц
2SA1615	SI-P 30B 10A 15Bт 180МГц
2SA1624	SI-P 300B 0,1A 0,5Bт 70МГц
2SA1625	SI-P 400B 0,5A 0,75Bт
2SA1626	SI-P 400B 2A 1Bт 0,5/2,7мкс
2SA1633	SI-P 150B 10A 100Bт 20МГц
2SA1643	SI-P 50B 7A 25Bт 75МГц
2SA1667	SI-P 150B 2A 25Bт 20МГц
2SA1668	SI-P 200B 2A 25Bт 20МГц
2SA1670	SI-P 80B 6A 60Bт 20МГц
2SA1671	SI-P 120/120B 8A 75Bт 20МГц
2SA1672	SI-P 140B 10A 80Bт 20МГц
2SA1673	SI-P 180B 15A 85Bт 20МГц
2SA1680	SI-P 60B 2A 0,9Bт 100/400нс
2SA1684	SI-P 120B 1,5A 20Bт 150МГц
2SA1694	SI-P 120/120B 8A 80Bт 20МГц
2SA1695	SI-P 140B 10A 80Bт 20МГц
2SA1703	SI-P 30B 1,5A 1Bт 180МГц
2SA1706	SI-P 60B 2A 1Bт
2SA1708	SI-P 120B 1A 1Bт 120МГц
2SA1726	SI-P 80B 6A 50Bт 20МГц
2SA1776	SI-P 400B 1A 1Bт
2SA1803	SI-P 80B 6A 55Bт 30МГц
2SA1837	SI-P 230B 1A 20Bт 70МГц
2SA1930	SI-P 180B 2A 20Bт 200МГц
2SA1962	SI-P 230B 15A 130Bт 25МГц
2SA329	GE-P 15B 10mA 0,05Bт
2SA467	SI-P 40B 0,4A 0,3Bт
2SA473	SI-P 30B 3A 10Bт 100МГц
2SA483	SI-P 150B 1A 20Bт 9МГц
2SA493	SI-P 50B 0,05A 0,2Bт 80МГц
2SA495	SI-P 35B 0,1A 0,2Bт 200МГц
2SA562	SI-P 30B 0,5A 0,5Bт 200МГц
2SA566	SI-P 100B 0,7A 10Bт 100МГц
2SA608	SI-N 40B 0,1A 0,1Bт 180МГц
2SA614	SI-P 80B 1A 15Bт 30МГц
2SA620	SI-P 30B 0,05A 0,2Bт 120МГц
2SA626	SI-P 80B 5A 60Bт 15МГц
2SA628	SI-P 30B 0,1A 100МГц
2SA639	SI-P 180B 50mA 0,25Bт
2SA642	SI-P 30B 0,2A 0,25Bт 200МГц

Тип прибора	Описание
2SA643	SI-P 40B 0,5A 0,5Bт 180МГц
2SA653	SI-P 150B 1A 15Bт 5МГц
2SA684	SI-P 60B 1A 1Bт 200МГц
2SA699	SI-P 40B 2A 10Bт 150МГц
2SA708A	SI-P 100B 0,7A 0,8Bт 50МГц
2SA720	SI-P 60B 0,5A 0,6Bт 200МГц
2SA725	SI-P 35B 0,1A 0,15Bт 100МГц
2SA733	SI-P 60B 0,15A 0,25Bт 50МГц
2SA738	SI-P 25B 1,5A 8Bт 160МГц
2SA747	SI-P 120B 10A 100Bт 15МГц
2SA756	SI-P 100B 6A 50Bт 20МГц
2SA762	SI-P 110B 2A 23Bт 80МГц
2SA765	SI-P 80B 6A 40Bт 10МГц
2SA768	SI-P 60B 4A 30Bт 10МГц
2SA769	SI-P 80B 4A 30Bт 10МГц
2SA770	SI-P 60B 6A 40Bт 10МГц
2SA771	SI-P 80B 6A 40Bт 2МГц
2SA777	SI-P 80B 0,5A 0,75Bт 120МГц
2SA778A	SI-P 180B 0,05A 0,2Bт 60МГц
2SA781	SI-P 20B 0,2A 0,2Bт
2SA794	SI-P 100B 0,5A 5Bт 120МГц
2SA794A	SI-P 120B 0,5A 5Bт 120МГц
2SA812	SI-P 50B 0,1A 0,15Bт
2SA814	SI-P 120B 1A 15Bт 30МГц
2SA816	SI-P 80B 0,75A 1,5Bт 100МГц
2SA817	SI-P 80B 0,3A 0,6Bт 100МГц
2SA817A	SI-P 80B 0,4A 0,8Bт 100МГц
2SA836	SI-P 55B 0,1A 0,2Bт 100МГц
2SA838	SI-P 30B 30mA 0,25Bт 300МГц
2SA839	SI-P 150B 1,5A 25Bт 6МГц
2SA841	SI-P 60B 0,05A 0,2Bт 140МГц
2SA858	SI-P 150B 50mA 0,5Bт 100МГц
2SA872	SI-P 90B 0,05A 0,2Bт 120МГц
2SA872A	SI-P 120B 50mA 0,3Bт 120МГц
2SA884	SI-P 65B 0,2A 0,27Bт 140МГц
2SA885	SI-P 45B 1A 5Bт 200МГц
2SA886	SI-P 50B 1,5A 1,2Bт
2SA893	SI-P 90B 50mA 0,3Bт
2SA900	SI-P 18B 1A 1,2Bт
2SA914	SI-P 150B 0,05A 200МГц
2SA915	SI-P 120B 0,05A 0,8Bт 80МГц
2SA916	SI-P 160B 0,05A 1Bт 80МГц
2SA921	SI-P 120B 20mA 0,25Bт 200МГц
2SA933	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт
2SA934	SI-P 40B 0,7A 0,75Bт

Тип прибора	Описание
2SA935	SI-P 80B 0,7A 0,75Bт 150МГц
2SA937	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт 140МГц
2SA940	SI-P 150B 1,5A 25Bт 4МГц
2SA941	SI-P 120B 0,05A 0,3Bт 150МГц
2SA949	SI-P 150B 50mA 0,8Bт 120МГц
2SA965	SI-P 120B 0,8A 0,9Bт 120МГц
2SA986	SI-P 30B 1,5A 0,9Bт 120МГц
2SA968	SI-P 160B 1,5A 25Bт 100МГц
2SA970	SI-P 120B 0,1A 100МГц
2SA982	SI-P 140B 8A 80Bт 20МГц
2SA984	SI-P 60B 0,5A 0,5Bт 120МГц
2SA985	SI-P 120B 1,5A 25Bт 180МГц
2SA988	SI-P 120B 0,05A 0,5Bт
2SA991	SI-P 60B 0,1A 0,5Bт 90МГц
2SA992	SI-P 100B 0,05A 0,2Bт
2SA995	SI-P 100B 0,05A 0,4Bт 100МГц
2SB1009	SI-P 40B 2A 10Bт 100МГц
2SB1010	SI-P 40B 2A 0,75Bт 100МГц
2SB1012K	P-DARL 120B 1,5A 8Bт
2SB1013	SI-P 20B 2A 0,7Bт
2SB1015	SI-P 60B 3A 25Bт 0,4мкс
2SB1016	SI-P 100B 5A 30Bт 5МГц
2SB1017	SI-P 80B 4A 25Bт 9МГц
2SB1018	SI-P 100B 7A 30Bт 0,4мкс
2SB1020	P-DARL+D 100B 7A 30Bт 0,8мкс
2SB1023	P-DARL+D 60B 3A 20Bт B=5000
2SB1035	SI-P 30B 1A 0,9Bт 100МГц
2SB1039	SI-P 100B 4A 40Bт 20МГц
2SB1050	SI-P 30B 5A 1Bт 120МГц
2SB1055	SI-P 120B 6A 70Bт 20МГц
2SB1065	SI-P 60B 3A 10Bт
2SB1066	SI-P 50B 3A 1Bт 70МГц
2SB1068	SI-P 20B 2A 0,75Bт 180МГц
2SB1071	SI-P 40B 4A 25Bт 150МГц
2SB1077	P-DARL 60B 4A 40Bт B>1000
2SB1086	SI-P 160B 1,5A 20Bт 50МГц
2SB1098	P-DARL+D 100B 5A 20Bт B=80
2SB1099	P-DARL+D 100B 8A 25Bт B=6000
2SB1100	P-DARL+D 100B 10A 30Bт B=6000
2SB1109	SI-P 160B 0,1A 1,25Bт
2SB1109S	SI-P 160B 0,1A 1,25Bт
2SB1117	SI-P 30B 3A 1Bт 280МГц
2SB1120	SI-P 20B 2,5A 0,5Bт 250МГц
2SB1121T	SI-P 30B 2A 150МГц
2SB1123	SI-P 60B 2A 0,5Bт 150МГц

Тип прибора	Описание
2SB1132	SI-P 40B 1A 0,5Bт 150МГц
2SB1133	SI-P 60B 3A 25Bт 40МГц
2SB1134	SI-P 60B 5A 25Bт 30Bт
2SB1135	SI-P 60B 7A 30Bт 10МГц
2SB1136	SI-P 60B 12A 30Bт 10МГц
2SB1140	SI-P 25B 5A 10Bт 320МГц
2SB1141	SI-P 20B 1,2A 10Bт 150МГц
2SB1143	SI-P 60B 4A 10Bт 140МГц
2SB1146	P-DARL 120B 6A 25Bт
2SB1149	P-DARL 100B 3A 15Bт B=10000
2SB1151	SI-P 60B 5A 20Bт
2SB1154	SI-P 130B 10A 70Bт 30МГц
2SB1156	SI-P 130B 20A 100Bт
2SB1162	SI-P 160B 12A 120Bт
2SB1163	SI-P 170B 15A 150Bт
2SB1166	SI-P 60B 8A 20Bт 130МГц
2SB1168	SI-P 120B 4A 20Bт 130МГц
2SB1182	SI-P 40B 2A 10Bт 100МГц
2SB1184	SI-P 60B 3A 15Bт 70МГц
2SB1185	SI-P 50B 3A 25Bт 70МГц
2SB1186	SI-P 120B 1,5A 20Bт 50МГц
2SB1187	SI-P 80B 3A 35Bт
2SB1188	SI-P 40B 2A 100МГц
2SB1202	SI-P 60B 3A 15Bт 150МГц
2SB1203	SI-P 60B 5A 20Bт 130МГц
2SB1204	SI-P 60B 8A 20Bт 130МГц
2SB1205	SI-P 25B 5A 10Bт 320МГц
2SB1212	SI-P 160B 1,5A 0,9Bт 50МГц
2SB1223	P-DARL+D 70B 4A 20Bт 20МГц
2SB1236	SI-P 120B 1,5A 1Bт 50МГц
2SB1237	SI-P 40B 1A 1Bт 150МГц
2SB1238	SI-P 80B 0,7A 1Bт 100МГц
2SB1240	SI-P 40B 2A 1Bт 100МГц
2SB1243	SI-P 60B 3A 1Bт
2SB1254	P-DARL 160B 7A 70Bт
2SB1255	P-DARL 160B 8A 100Bт B>5000
2SB1258	P-DARL+D 100B 6A 30Bт B>1000
2SB1274	SI-P 60B 3A 30Bт 100МГц
2SB1282	P-DARL+D 100B 4A 25Bт 50МГц
2SB1292	SI-P 80B 5A 30Bт
2SB1302	SI-P 25B 5A 320МГц
2SB1318	P-DARL+D 100B 3A 1Bт B>200
2SB1326	SI-P 30B 5A 0,3Bт 120МГц
2SB1329	SI-P 40B 1A 1,2Bт 150МГц
2SB1330	SI-P 32B 0,7A 1,2Bт 100МГц

Тип прибора	Описание
2SB1331	SI-P 32B 2A 1,2Bт 100МГц
2SB1353E	SI-P 120B 1,5A 1,8Bт 50МГц
2SB1361	SI-P 150B 9A 100Bт 15МГц
2SB1370	SI-P 60B 3A 30Bт 15МГц
2SB1373	SI-P 160B 12A 2,5Bт 15МГц
2SB1375	SI-P 60B 3A 25Bт 9МГц
2SB1382	P-DARL+D 120B 16A 75Bт B>2000
2SB1393	SI-P 30B 3A 2Bт 30МГц
2SB1420	SI-P 120B 16A 80Bт 50МГц
2SB1425	SI-P 20B 2A 1Bт 90МГц
2SB1429	SI-P 180B 15A 150Bт 10МГц
2SB1434	SI-P 50B 2A 1Bт 110МГц
2SB1468	SI-P 60/30B 12A 25Bт
2SB1470	P-DARL 160B 8A 150Bт B>5000
2SB1490	P-DARL 160B 7A 90Bт B>5000
2SB1493	P-DARL 160/140B 7A 70Bт
2SB1503	P-DARL 160B 8A 120Bт B>5000
2SB1556	P-DARL 140B 8A 120Bт B>5000
2SB1557	P-DARL 140B 7A 100Bт B>5000
2SB1559	P-DARL 160B 8A 80Bт B>5000
2SB1560	P-DARL 160B 10A 100Bт 50МГц
2SB1565	SI-P 80B 3A 25Bт 15МГц
2SB1587	P-DARL+D 160B 8A 70Bт B>5000
2SB1624	P-DARL 110B 6A 60Bт B>5000
2SB206	GE-P 80B 30A 80Bт
2SB324	GE-P 32B 1A 0,25Bт
2SB337	GE-P 50B 7A 30Bт
2SB407	GE-P 30B 7A 30Bт
2SB481	GE-P 32B 1A 6Bт 15кГц
2SB492	GE-P 25B 2A 6Bт
2SB511E	SI-P 35B 1,5A 10Bт 8МГц
2SB524	SI-P 60B 1,5A 10Bт 70МГц
2SB527	SI-P 110B 0,8A 10Bт 70МГц
2SB531	SI-P 90B 6A 50Bт 8МГц
2SB536	SI-P 130B 1,5A 20Bт 40МГц
2SB537	SI-P 130B 1,5A 20Bт 60МГц
2SB541	SI-P 110B 8A 80Bт 9МГц
2SB544	SI-P 25B 1A 0,9Bт 180МГц
2SB546A	SI-P 200B 2A 25Bт 5МГц
2SB549	SI-P 120B 0,8A 10Bт 80МГц
2SB557	SI-P 120B 8A 80Bт
2SB560	SI-P 100B 0,7A 0,9Bт 100МГц
2SB561	SI-P 25B 0,7A 0,5Bт
2SB564	SI-P 30B 1A 0,6Bт
2SB598	SI-P 25B 1A 0,5Bт 180МГц

Тип прибора	Описание
2SB600	SI-P 200B 15A 200Bт 4МГц
2SB601	P-DARL 100B 5A 30Bт
2SB605	SI-P 60B 0,7A 0,8Bт 120МГц
2SB621	SI-N 25B 1,5A 0,6Bт 200МГц
2SB621A	SI-N 50B 1A 0,75Bт 200МГц
2SB631	SI-P 100B 1A 8Bт
2SB632	SI-P 25B 2A 10Bт 100МГц
2SB633	SI-P 100B 6A 40Bт 15МГц
2SB637	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт 200МГц
2SB641	SI-P 30B 0,1A 120МГц
2SB647	SI-P 120B 1A 0,9Bт 140МГц
2SB649A	SI-P 160B 1,5A 1Bт 140МГц
2SB656	SI-P 160B 12A 125Bт 20МГц
2SB673	P-DARL+D 100B 7A 40Bт 0,8мкс
2SB676	P-DARL 100B 4A 30Bт 0,15мкс
2SB681	SI-N 150B 12A 100Bт 13МГц
2SB688	SI-P 120B 8A 80Bт 10МГц
2SB700	SI-P 160B 12A 100Bт
2SB703	SI-P 100B 4A 40Bт 18МГц
2SB705	SI-P 140B 10A 120Bт 17МГц
2SB707	SI-P 80B 7A 40Bт
2SB709	SI-P 45B 0,1A 0,2Bт 80МГц
2SB716	SI-P 120B 0,05A 0,75Bт
2SB720	SI-P 200B 2A 25Bт 100МГц
2SB727	P-DARL+D 120B 6A 50Bт B>1000
2SB731	SI-P 60B 1A 10Bт 75МГц
2SB733	SI-P 20B 2A 1Bт >50МГц
2SB734	SI-P 60B 1A 1Bт 80МГц
2SB739	SI-P 20/16B 2A 0,9Bт 80МГц
2SB740	SI-P 70B 1A 0,9Bт
2SB744	SI-P 70B 3A 10Bт 45МГц
2SB750	P-DARL+D 60B 2A 35Bт B>1000
2SB753	SI-P 100B 7A 40Bт 0,4мкс
2SB764	SI-P 60B 1A 0,9A 150МГц
2SB765	P-DARL+D 120B 3A 30Bт B>1000
2SB766	SI-P 30B 1A 200МГц
2SB772	SI-P 40B 3A 10Bт 80МГц
2SB774	SI-P 30B 0,1A 0,4Bт 150МГц
2SB775	SI-P 100B 6A 60Bт 13МГц
2SB776	SI-P 120B 7A 70Bт 15МГц
2SB788	SI-P 120B 0,02A 0,4Bт 150МГц
2SB791	P-DARL+D 120B 8A 40Bт B>1000
2SB794	P-DARL+D 60B 1,5A 10Bт B=7000
2SB795	P-DARL+D 80B 1,5A 10Bт B<3000
2SB808	SI-P 20B 0,7A 0,25Bт 250МГц

Тип прибора	Описание
2SB810	SI-P 30B 0,7A 0,35Bт 160МГц
2SB815	SI-P 20B 0,7A 0,25Bт 250МГц
2SB816	SI-P 150B 8A 80Bт 15МГц
2SB817	SI-P 160B 12A 100Bт
2SB817F	SI-P 160B 12A 90Bт 15МГц
2SB819	SI-P 50B 1,5A 1Bт 150МГц
2SB822	SI-P 40B 2A 0,75Bт 100МГц
2SB824	SI-P 60B 5A 30Bт 30 МГц
2SB825	SI-P 60B 7A 40Bт 10МГц
2SB826	SI-P 60B 12A 40Bт 10МГц
2SB827	SI-P 60B 7A 80Bт 10МГц
2SB828	SI-P 60B 12A 80Bт 10МГц
2SB829	SI-P 60B 15A 90Bт 20МГц
2SB857	SI-P 50B 4A 40Bт
2SB861	SI-P 200B 2A 30Bт
2SB863	SI-P 140B 10A 100Bт 15МГц
2SB865	P-DARL 80B 1,5A 0,9Bт
2SB873	SI-P 30B 5A 1Bт 120МГц
2SB882	P-DARL+D 70B 10A 40Bт B>5000
2SB883	P-DARL+D 70B 15A 70Bт B=5000
2SB884	P-DARL 110B 3A 30Bт B=4000
2SB885	P-DARL+D 110B 3A 35Bт B=4000
2SB891	SI-P 40B 2A 5Bт 100МГц
2SB892	SI-P 60B 2A 1Bт
2SB895A	P-DARL 60B 1A B=8000
2SB897	P-DARL+D 100B 10A 80Bт B>1000
2SB908	P-DARL+D 80B 4A 15Bт 0,15мкс
2SB909	SI-P 40B 1A 1Bт 150МГц
2SB922	SI-P 120B 12A 80Bт 20МГц
2SB926	SI-P 30B 2A 0,75Bт
2SB938A	P-DARL+D 60B 4A 40Bт B>1000
2SB940	SI-P 200B 2A 35Bт 30МГц
2SB941	SI-P 60B 3A 35Bт
2SB945	SI-P 130B 5A 40Bт 30МГц
2SB946	SI-P 130B 7A 40Bт 30МГц
2SB950A	P-DARL+D 80B 4A 40Bт B>1000
2SB953A	SI-P 50B 7A 30Bт 150МГц
2SB955	P-DARL+D 120B 10A 50Bт B=4000
2SB975	P-DARL+D 100B 8A 40Bт B>6000
2SB976	SI-P 27B 5A 0,75Bт 120МГц
2SB985	SI-P 60B 3A 1Bт 150МГц
2SB986	SI-P 60B 4A 10Bт 150МГц
2SB988	SI-P 60B 3A 30Bт <400/2200
2SC1000	SI-N 55B 0,1A 0,2Bт 80МГц
2SC1008	SI-N 80B 0,7A 0,8Bт 75МГц

Тип прибора	Описание
2SC1012A	SI-N 250B 60mA 0,75Bт >80МГц
2SC1014	SI-N 50B 1,5A 7Bт
2SC1017	SI-N 75B 1A 60мBт 120МГц
2SC1030	SI-N 150B 6A 50Bт
2SC1046	SI-N 1000B 3A 25Bт
2SC1047	SI-N 30B 20mA 0,4Bт 650МГц
2SC1050	SI-N 300B 1A 40Bт
2SC1051	SI-N 150B 7A 60Bт 8МГц
2SC1061	SI-N 50B 3A 25Bт 8МГц
2SC1070	SI-N 30B 20mA 900МГц
2SC1080	SI-N 110B 12A 100Bт 4МГц
2SC109	SI-N 50B 0,6A 0,6Bт
2SC1096	SI-N 40B 3A 10Bт 60МГц
2SC1106	SI-N 350B 2A 80Bт
2SC1114	SI-N 300B 4A 100Bт 10МГц
2SC1115	SI-N 140B 10A 100Bт 10МГц
2SC1116	SI-N 180B 10A 100Bт 10МГц
2SC1161	SI-P 160B 12A 120Bт
2SC1162	SI-N 35B 1,5A 10Bт 180МГц
2SC1172	SI-N 1500B 5A 50Bт
2SC1195	SI-N 200B 2,5A 100Bт
2SC1213C	SI-N 50B 0,5A 0,4Bт
2SC1214	SI-N 50B 0,5A 0,6Bт 50МГц
2SC1215	SI-N 30B 50mA 0,4Bт 1,2ГГц
2SC1216	SI-N 40B 0,2A 0,3Bт
2SC1226	SI-N 40/50B 2A 10Bт 150МГц
2SC1238	SI-N 35B 0,15A 5Bт 1,7ГГц
2SC1247A	SI-N 50B 0,5A 0,4Bт 60МГц
2SC1308	SI-N 1500B 7A 50Bт
2SC1312	SI-N 35B 0,1A 0,15Bт 100МГц
2SC1318	SI-N 60B 0,5A 0,6Bт 200МГц
2SC1343	SI-N 150B 10A 100Bт 14МГц
2SC1345	SI-N 55B 0,1A 0,1Bт 230МГц
2SC1359	SI-N 30B 30mA 0,4Bт 250МГц
2SC1360	SI-N 50B 0,05A 1Bт >300МГц
2SC1362	SI-N 50B 0,2A 0,25Bт 140МГц
2SC1368	SI-N 25B 1,5A 8Bт 180МГц
2SC1382	SI-N 80B 0,75A 5Bт 100МГц
2SC1384	SI-N 60B 1A 1Bт 200МГц
2SC1393	SI-N 30B 20mA 250 мBт 700МГц
2SC1398	SI-N 70B 2A 15Bт
2SC1413A	SI-N 1200B 5A 50Bт
2SC141B	SI-N 50B 2A 20Bт 5МГц
2SC1426	SI-N 35B 0,2A 2,7ГГц
2SC1431	SI-N 110B 2A 23Bт 80МГц

Тип прибора	Описание
2SC1432	N-DARL 30B 0,3A 0,3Bт B=400
2SC1439	SI-N 150B 50mA 0,5Bт 130МГц
2SC1445	SI-N 100B 6A 40Bт 10МГц
2SC1446	SI-N 300B 0,1A 10Bт 55МГц
2SC1447	SI-N 300B 0,15A 20Bт 80МГц
2SC1448	SI-N 150B 1,5A 25Bт 3МГц
2SC1449	SI-N 40B 2A 5Bт 60МГц
2SC1450	SI-N 150B 0,4A 20Bт
2SC1454	SI-N 300B 4A 50Bт 10МГц
2SC1474-4	SI-N 20B 2A 0,75Bт 80МГц
2SC1501	SI-N 300B 0,1A 10Bт 55МГц
2SC1505	SI-N 300B 0,2A 15Bт
2SC1507	SI-N 300B 0,2A 15Bт 80МГц
2SC1509	SI-N 80B 0,5A 1Bт 120МГц
2SC1515	SI-N 200B 0,05A 0,2Bт 110МГц
2SC1520	SI-N 300B 0,2A 12,5Bт
2SC1545	N-DARL 40B 0,3A 0,3Bт B=1000
2SC1567	SI-N 100B 0,5A 5Bт 120МГц
2SC1570	SI-N 55B 0,1A 0,2Bт 100МГц
2SC1571	SI-N 40B 0,1A 0,2Bт 100МГц
2SC1573	SI-N 200B 0,1A 1Bт 80МГц
2SC1577	SI-N 500B 8A 80Bт 7МГц
2SC1583	SI-N 50B 0,1A 0,4Bт 100МГц
2SC1619	SI-N 100B 6A 50Bт 10МГц
2SC1623	SI-N 60B 0,1A 0,2Bт 250МГц
2SC1624	SI-N 120B 1A 15Bт 30МГц
2SC1627	SI-N 80B 0,4A 0,8Bт 100МГц
2SC1674	SI-N 30B 0,02A 600МГц
2SC1675	SI-N 50B 0,03A 0,25Bт
2SC1678	SI-N 65B 3A 3Bт
2SC1685	SI-N 60B 0,1A 150МГц
2SC1688	SI-N 50B 30mA 0,4Bт 550МГц
2SC1708A	SI-N 120B 50mA 0,2Bт 150МГц
2SC1729	SI-N 35B 3,5A 16Bт 500МГц
2SC1730	SI-N 30B 0,05A 1,1ГГц СВЧ
2SC1740	SI-N 40B 100mA 0,3Bт
2SC1741	SI-N 40B 0,5A 0,3Bт 250МГц
2SC1756	SI-N 300B 0,2A >50МГц
2SC1760	SI-N 100B 1A 7,9Bт 80МГц
2SC1775A	SI-N 120B 0,05A 0,2Bт
2SC1781	SI-N 50B 0,5A 0,35Bт
2SC1815	SI-N 50B 0,15A 0,4Bт 80МГц
2SC1815BL	SI-N 60B 0,15A 0,4Bт B>350
2SC1815GR	SI-N 60B 0,15A 0,4Bт B>200
2SC1815Y	SI-N 60B 0,15A 0,4Bт B>120

Тип прибора	Описание
2SC1827	SI-N 100B 4A 30Bт 10МГц
2SC1832	N-DARL 500B 15A 150Bт B>100
2SC1841	SI-N 120B 0,05A 0,5Bт
2SC1844	SI-N 60B 0,1A 0,5Bт 100МГц
2SC1845	SI-N 120B 0,05A 0,5Bт
2SC1846	SI-N 120B 0,05A 0,5Bт
2SC1847	SI-N 50B 1,5A 1,2Bт
2SC1855	SI-N 20B 20mA 0,25Bт 550МГц
2SC1871	SI-N 450B 15A 150Bт <1/3мкс
2SC1879	N-DARL+D 120B 2A 0,8Bт B>100
2SC1890	SI-N 90B 0,05A 0,3Bт 200МГц
2SC1895	SI-N 1500B 6A 50Bт 2МГц
2SC1906	SI-N 19B 0,05A 0,3Bт
2SC1907	SI-N 30B 0,05A 1100МГц
2SC1913	SI-N 150B 1A 15Bт 120МГц
2SC1914	SI-N 90B 50mA 0,2Bт 150МГц
2SC1921	SI-N 250B 0,05A 0,6Bт
2SC1922	SI-N 1500B 2,5A 50Bт
2SC1923	SI-N 30B 20mA 10мBт 550МГц
2SC1929	SI-N 300B 0,4A 25Bт 80МГц
2SC1941	SI-N 160B 50mA 0,8Bт
2SC1944	SI-N 80B 6A 16Bт
2SC1945	SI-N 80B 6A 20Bт
2SC1946A	SI-N 35B 7A 50Bт
2SC1947	SI-N 35B 1A 4Bт 175МГц
2SC1953	SI-N 150B 0,05A 1,2Bт 70МГц
2SC1957	SI-N 40B 1A 1,8Bт 27МГц
2SC1959	SI-N 30B 0,5A 0,5Bт 200МГц
2SC1967	SI-N 35B 2A 8Bт 470МГц
2SC1968	SI-N 35B 5A 3Bт 470МГц
2SC1969	SI-N 60B 6A 20Bт
2SC1970	SI-N 40B 0,6A 5Bт
2SC1971	SI-N 35B 2A 12,5Bт
2SC1972	SI-N 35B 3,5A 25Bт
2SC1975	SI-N 120B 2A 3,8Bт 50МГц
2SC1980	SI-N 120B 20mA 0,25Bт 200МГц
2SC1984	SI-N 100B 3A 30Bт B=700
2SC1985	SI-N 80B 6A 40Bт 10МГц
2SC2023	SI-N 300B 2A 40Bт 10МГц
2SC2026	SI-N 30B 0,05A 0,25Bт
2SC2027	SI-N 1500/800B 5A 50Bт
2SC2036	SI-N 80B 1A 4Bт
2SC2053	SI-N 40B 0,3A 0,6Bт 500МГц
2SC2055	SI-N 18B 0,3A 0,5Bт
2SC2058	SI-N 40B 0,05A 0,25Bт

Тип прибора	Описание
2SC2060	SI-N 40B 0,7A 0,75Вт 150МГц
2SC2061	SI-N 80B 1A 0,75Вт 120МГц
2SC2068	SI-N 300B 0,05A 95МГц
2SC2073	SI-N 150B 1,5A 25Вт 4МГц
2SC2078	SI-N 80B 3A 10Вт 150МГц
2SC2086	SI-N 75B 1A 0,45Вт 27МГц
2SC2092	SI-N 75B 3A 5Вт 27МГц
2SC2094	SI-N 40B 3,5A 15Вт 175МГц
2SC2097	SI-N 50B 15A 85Вт
2SC2120	SI-N 30B 0,8A 0,6Вт 120МГц
2SC2122	SI-N 800B 10A 50Вт
2SC2166	SI-N 75B 4A 12,5Вт ВЧ
2SC2168	SI-N 200B 2A 30Вт 10МГц
2SC2200	SI-N 500B 7A 40Вт 1мкс
2SC2209	SI-N 50B 1,5A 10Вт 150МГц
2SC2216	SI-N 45B 50мА 0,3Вт 300МГц
2SC2228	SI-N 160B 0,05A 0,75Вт В>50
2SC2229	SI-N 200B 50мА 0,8Вт 120МГц
2SC2230	SI-N 200B 0,1A 0,8Вт 50МГц
2SC2233	SI-N 200B 4A 40Вт 8МГц
2SC2235	SI-N 120B 0,8A 0,9Вт 120МГц
2SC2236	SI-N 30B 1,5A 0,9Вт 120МГц
2SC2237	SI-N 35B 2A 7,5Вт 175МГц
2SC2238	SI-N 160B 1,5A 25Вт 100МГц
2SC2240	SI-N 120B 50мА 0,3Вт 100МГц
2SC2261	SI-N 180B 8A 80Вт 15МГц
2SC2267	SI-N 400/360B 0,1A 0,4Вт
2SC2270	SI-N 50B 5A 10Вт 100МГц
2SC2271	SI-N 300B 0,1A 0,9Вт 50МГц
2SC2275	SI-N 120B 1,5A 25Вт 200МГц
2SC2283	SI-N 38B 0,75A 2,8Вт 500МГц
2SC2287	SI-N 38B 1,5A 7,1Вт 175МГц
2SC2295	SI-N 30B 0,03A 0,2Вт 250МГц
2SC2307	SI-N 500B 12A 100Вт 18МГц
2SC2308	SI-N 55B 0,1A 0,2Вт 230МГц
2SC2310	SI-N 55B 0,1A 0,2Вт 230МГц
2SC2312	SI-N 60B 6A 18,5Вт 27МГц
2SC2314	SI-N 45B 1A 5Вт
2SC2320	SI-N 50B 0,2A 0,3Вт
2SC2329	SI-N 38B 0,75A 2Вт 175МГц
2SC2331	SI-N 150B 2A 15Вт
2SC2333	SI-N 500/400B 2A 40Вт
2SC2334	SI-N 150B 7A 40Вт
2SC2335	SI-N 500B 7A 40Вт
2SC2336B	SI-N 250B 1,5A 25Вт 95МГц

Тип прибора	Описание
2SC2344	SI-N 180B 1,5A 25Вт 120МГц
2SC2347	SI-N 15B 50мА 250мВт 650МГц
2SC2362	SI-N 120B 50мА 0,4Вт 130МГц
2SC2363	SI-N 120B 50мА 0,5Вт 130МГц
2SC2365	SI-N 600B 6A 50Вт
2SC2369	SI-N 25B 70мА 0,25Вт 4,5ГГц
2SC2383	SI-N 160B 1A 0,9Вт 100МГц
2SC2389	SI-N 120B 50мА 0,3Вт 140МГц
2SC2407	SI-N 35B 0,15A 0,16Вт 500МГц
2SC2412	SI-N 50B 0,1A 180МГц
2SC2433	SI-N 120B 30A 150Вт 80МГц
2SC2440	SI-N 450B 5A 40Вт
2SC2458	SI-N 50B 0,15A 0,2Вт 80МГц
2SC2466	SI-N 30B 0,05A 2,2ГГц
2SC2482	SI-N 300B 0,1A 0,9Вт 50МГц
2SC2485	SI-N 100B 6A 70Вт 15МГц
2SC2486	SI-N 120B 7A 80Вт 15МГц
2SC2491	SI-N 100B 6A 40Вт 15МГц
2SC2497	SI-N 70B 1,5A 5Вт 150МГц
2SC2498	SI-N 30B 0,05A 0,3Вт 3,5ГГц
2SC2508	SI-N 40B 6A 50Вт 175МГц
2SC2510	SI-N 55B 20A 250Вт 28МГц
2SC2512	SI-N 30B 50мА 900МГц
2SC2516	SI-N 150B 5A 30Вт <0,5/2мкс
2SC2517	SI-N 150B 5A 30Вт <0,5/2мкс
2SC2538	SI-N 40B 0,4A 0,7Вт
2SC2539	SI-N 35B 4A 17Вт 175МГц
2SC2542	SI-N 450B 5A 40Вт
2SC2547	SI-N 120B 0,1A 0,4Вт
2SC2551	SI-N 300B 0,1A 0,4Вт 80МГц
2SC2552	SI-N 500B 2A 20Вт
2SC2553	SI-N 500B 5A 40Вт 1мкс
2SC2562	SI-N 60B 5A 25Вт 0,1мкс
2SC2563	SI-N 120B 8A 80Вт 90МГц
2SC2570A	SI-N 25B 70мА 0,6Вт
2SC2579	SI-N 160B 8A 80Вт 20МГц
2SC2581	SI-N 200B 10A 100Вт
2SC2590	SI-N 120B 0,5A 5Вт 250МГц
2SC2592	SI-N 180B 1A 20Вт 250МГц
2SC2603	SI-N 50B 0,2A 0,3Вт
2SC2610	SI-N 300B 0,1A 0,8Вт 80МГц
2SC2611	SI-N 300B 0,1A 0,8Вт 80МГц
2SC2621E	SI-N 300B 0,2A 10Вт >50МГц
2SC2625	SI-N 450B 10A 80Вт
2SC2630	SI-N 35B 14A 100Вт

Тип прибора	Описание
2SC2631	SI-N 150B 50mA 0,75Вт 160МГц
2SC2632	SI-N 150B 50mA 1Вт 160МГц
2SC2634	SI-N 60B 0,1A 0,4Вт 200МГц
2SC2653	SI-N 350B 0,2A 15Вт >50МГц
2SC2654	SI-N 40B 7A 40Вт
2SC2655	SI-N 50B 2A 0,9Вт 0,1мкс
2SC2656	SI-N 450B 7A 80Вт <1,5/4,5
2SC2660	SI-N 200B 2A 30Вт 30МГц
2SC2668	SI-N 30B 20mA 0,1Вт 550МГц
2SC2671	SI-N 15B 80mA 0,6Вт 5,5ГГц
2SC2682	SI-N 180B 0,1A 8Вт 180МГц
2SC2690	SI-N 120B 1,2A 20Вт 160МГц
2SC2694	SI-N 35B 20A 140Вт
2SC2705	SI-N 150B 50mA 0,8Вт 200МГц
2SC2706	SI-N 140B 10A 100Вт 90МГц
2SC2712	SI-N 50B 0,15A 0,15Вт 80МГц
2SC2714	SI-N 30B 20mA 0,1Вт 550МГц
2SC2717	SI-N 30B 50mA 0,3Вт 300МГц
2SC2724	SI-N 30B 30mA 200МГц
2SC2749	SI-N 500B 10A 100Вт 50МГц
2SC2750	SI-N 150B 15A 100Вт
2SC2751	SI-N 500B 15A 120Вт 50МГц
2SC2752	SI-N 500B 0,5A 10Вт
2SC2753	SI-N 17B 0,07A 0,3Вт 5ГГц
2SC2759	SI-N 30B 50mA 0,2Вт 2,3ГГц
2SC2786	SI-N 20B 20mA 600МГц
2SC2787	SI-N 50B 30mA 0,3Вт 250МГц
2SC2791	SI-N 900B 5A 100Вт
2SC2792	SI-N 850B 2A 80Вт
2SC2793	SI-N 900B 5A 100Вт
2SC2802	SI-N 300B 0,2A 10Вт 80МГц
2SC2808	SI-N 100B 50mA 0,5Вт 140МГц
2SC2810	SI-N 500B 7A 50Вт 18МГц
2SC2812	SI-N 55B 0,15A 0,2Вт 100МГц
2SC2814	SI-N 30B 0,03A 320МГц
2SC2825	SI-N 80B 6A 70Вт B>500
2SC2837	SI-N 150B 10A 100Вт 70МГц
2SC2839	SI-N 20B 30mA 0,15Вт 320МГц
2SC2851	SI-N 36B 0,3A 1Вт 1,5ГГц
2SC2873	SI-N 50B 2A 0,5Вт 120МГц
2SC2878	SI-N 20B 0,3A 0,4Вт 30МГц
2SC2879	SI-N 45B 25A 100Вт 28МГц
2SC2882	SI-N 90B 0,4A 0,5Вт 100МГц
2SC288A	SI-N 35B 20mA 0,15Вт
2SC2898	SI-N 500B 8A 50Вт

Тип прибора	Описание
2SC2901	SI-N 40B 0,2A 0,6Вт
2SC2908	SI-N 200B 5A 50Вт 50МГц
2SC2910	SI-N 160B 70mA 0,9Вт 150МГц
2SC2911	SI-N 180B 140mA 10Вт 150МГц
2SC2912	SI-N 200B 140mA 10Вт 150МГц
2SC2922	SI-N 180B 17A 200Вт 50МГц
2SC2923	SI-N 300B 0,1A 140МГц
2SC2928	SI-N 1500B 5A 50Вт
2SC2939	SI-N 500B 10A 100Вт 2,5мкс
2SC2958	SI-N 160B 0,5A 1Вт
2SC2979	SI-N 800B 3A 40Вт
2SC2987	SI-N 140B 12A 120Вт 60МГц
2SC2988	SI-N 36B 0,5A 175МГц
2SC2999	SI-N 20B 30mA 750МГц
2SC3001	SI-N 20B 3A 7Вт 175МГц
2SC3019	SI-N 35B 0,4A 0,6Вт 520МГц
2SC3020	SI-N 35B 1A 10Вт
2SC3022	SI-N 35B 7A 50Вт
2SC3026	SI-N 1700B 5A 50Вт
2SC3030	N-DARL 900B 7A 80Вт
2SC3039	SI-N 500B 7A 52Вт
2SC3042	SI-N 500/400B 12A 100Вт
2SC3052F	SI-N 50B 0,2A 0,15Вт 200МГц
2SC3063	SI-N 300B 0,1A 1,2Вт 140МГц
2SC3067	2xSI-N 130B 50mA 0,5Вт 160
2SC3068	SI-N 30B 0,3A U _{эб} =15B B>8
2SC3071	SI-N 120B 0,2A U _{эб} =15B B>10
2SC3073	SI-N 30B 3A 15Вт 100МГц
2SC3074	SI-N 60B 5A 20Вт 120МГц
2SC3075	SI-N 500B 0,8A 10Вт 1/1,5мкс
2SC3089	SI-N 800B 7A 80Вт
2SC3101	SI-N 250B 30A 200Вт 25МГц
2SC3102	SI-N 35B 18A 170Вт 520МГц
2SC3112	SI-N 50B 0,15A 0,4Вт 100МГц
2SC3116	SI-N 180B 0,7A 10Вт 120МГц
2SC3117	SI-N 180B 1,5A 10Вт 120МГц
2SC3133	SI-N 60B 6A 1,5Вт 27МГц
2SC3148	SI-N 900B 3A 40Вт 1мкс
2SC3150	SI-N 900B 3A 50Вт 15МГц
2SC3153	SI-N 900B 6A 100Вт
2SC3157	SI-N 150B 10A 60Вт
2SC3158	SI-N 500B 7A 60Вт
2SC3164	SI-N 500B 10A 100Вт
2SC3169	SI-N 500B 2A 25Вт >8МГц
2SC3175	SI-N 400B 7A 50Вт 40МГц

Тип прибора	Описание
2SC3178	SI-N 1200B 2A 60Вт
2SC3179	SI-N 60B 4A 30Вт 15МГц
2SC3180N	SI-N 80B 6A 60Вт 30МГц
2SC3181N	SI-N 120B 8A 80Вт 30МГц
2SC3182N	SI-N 140B 10A 100Вт 30МГц
2SC3195	SI-N 30B 20мА 0,1Вт 550МГц
2SC3199	SI-N 60B 0,15А 0,2Вт 130МГц
2SC3200	SI-N 120B 0,1А 0,3Вт 100МГц
2SC3202	SI-N 35B 0,5А 0,5Вт 300МГц
2SC3203	SI-N 35B 0,8А 0,6Вт 120МГц
2SC3205	SI-N 30B 2А 1Вт 120МГц
2SC3206	SI-N 150B 0,5А 0,8Вт 120МГц
2SC3210	SI-N 500B 10А 100Вт 1мкс
2SC3211	SI-N 800B 5А 70Вт >3МГц
2SC3212	SI-N 800B 7А 3Вт 3,5МГц
2SC3225	SI-N 40B 2А 0,9Вт 1мкс
2SC3231	SI-N 200B 4А 40Вт 8МГц
2SC3240	SI-N 50B 25А 110Вт 30МГц
2SC3242	SI-N 20B 2А 0,9Вт 80МГц
2SC3244E	SI-N 100B 0,5А 0,9Вт 130МГц
2SC3245A	SI-N 150B 0,1А 0,9Вт 200МГц
2SC3246	SI-N 30B 1,5А 0,9Вт 130МГц
2SC3247	SI-N 50B 1А 0,9Вт 130МГц
2SC3257	SI-N 250B 10А 40Вт 1/3,5мкс
2SC3258	SI-N 100B 5А 30Вт 120МГц
2SC3260	N-DARL 800B 3А 50Вт B>100
2SC3262	N-DARL 800B 10А 100Вт
2SC3263	SI-N 230B 15А 130Вт
2SC3264	SI-N 230B 17А 200Вт 60МГц
2SC3271	SI-N 300B 1А 5Вт 80МГц
2SC3277	SI-N 500B 10А 90Вт 20МГц
2SC3279	SI-N 10B 2А 0,75Вт 150МГц
2SC3280	SI-N 160B 12А 120Вт 30МГц
2SC3281	SI-N 200B 15А 150Вт 30МГц
2SC3284	SI-N 150B 14А 125Вт 60МГц
2SC3293	N-DARL+D 50B 1,2А 20Вт B>180
2SC3297	SI-N 30B 3А 15Вт 100МГц
2SC3299	SI-N 60B 5А 20Вт 0,1мкс
2SC3300	SI-N 100B 15А 100Вт
2SC3303	SI-N 100B 5А 20Вт 0,2мкс
2SC3306	SI-N 500B 10А 100Вт 1мкс
2SC3307	SI-N 900B 10А 150Вт 1мкс
2SC3309	SI-N 500B 2А 20Вт 1мкс
2SC3310	SI-N 500B 5А 30Вт 1мкс
2SC3311	SI-N 60B 0,1А 0,3Вт 150МГц

Тип прибора	Описание
2SC3320	SI-N 500B 15А 80Вт
2SC3326	SI-N 20B 0,3А 0,15Вт 30МГц
2SC3327	SI-N 50B 0,3А 0,2Вт 30МГц
2SC3328	SI-N 80B 2А 0,9Вт 100МГц
2SC3330	SI-N 60B 0,2А 0,3Вт 200МГц
2SC3331	SI-N 60B 0,2А 0,5Вт 200МГц
2SC3332	SI-N 180B 0,7А 0,7Вт 120МГц
2SC3334	SI-N 250B 50мА 0,9Вт 100МГц
2SC3345	SI-N 60B 12А 40Вт 90МГц
2SC3346	SI-N 80B 12А 40Вт 0,2мкс
2SC3355	SI-N 20B 0,1А 0,6Вт 6,5ГГц
2SC3356	SI-N 20B 0,1А 0,2Вт 7ГГц
2SC3377	SI-N 40B 1А 0,6Вт 150МГц
2SC3378	SI-N 120B 0,1А 0,2Вт 100МГц
2SC3379	SI-N 20B 1,5А 3Вт
2SC3381	2xSI-N 80B 0,1А 0,4Вт 170МГц
2SC3383	SI-N 60B 0,2А 0,5Вт 250МГц
2SC3397	SI-N 50B 0,1А 250МГц R=46кОм
2SC3399	SI-N 50B 0,1А 250МГц
2SC3400	SI-N 50B 0,1А 250МГц R=22кОм
2SC3401	SI-N 50B ,1А R=46кОм/23кОм
2SC3402	SI-N 50B 0,1А 250МГц R=10кОм
2SC3405	SI-N 900B 0,8А 20Вт 1мкс
2SC3409	SI-N 900B 2А 80Вт 0,8мкс
2SC3416	SI-N 200B 0,1А 5Вт 70МГц
2SC3419	SI-N 40B 0,8А 5Вт 100МГц
2SC3420	SI-N 50B 5А 10Вт 100МГц
2SC3421O	SI-N 120B 1А 1,5Вт
2SC3421Y	SI-N 120B 1А 10Вт 120МГц
2SC3422Y	SI-N 40B 3А 10Вт 100МГц
2SC3423	SI-N 150B 50мА 5Вт 200МГц
2SC3425	SI-N 500B 0,8А 10Вт
2SC3446	SI-N 800B 7А 40Вт 18МГц
2SC3447	SI-N 800B 5А 50Вт 18МГц
2SC3456	SI-N 1100/800B 1,5А 40Вт
2SC3457	SI-N 1100B 3А 50Вт
2SC3460	SI-N 1100B 6А 100Вт
2SC3461	SI-N 1100/800B 8А 120Вт
2SC3466	SI-N 1200/650B 8А 120Вт
2SC3467	SI-N 200B 0,1А 1Вт 150МГц
2SC3468	SI-N 300B 0,1А 1Вт 150МГц
2SC3486	SI-N 1500B 6А 120Вт
2SC3502	SI-N 200B 0,1А 1,2Вт
2SC3503	SI-N 300B 0,1А 7Вт 150МГц
2SC3504	SI-N 70B 0,05А 0,9Вт 500МГц

Тип прибора	Описание
2SC3505	SI-N 900B 6A 80Bт
2SC3507	SI-N 1000/800B 5A 80Bт
2SC3509	N-DARL+D 900B 10A 100Bт
2SC3514	SI-N 180B 0,1A 10Bт 200МГц
2SC3518	SI-N 60B 5A 10Bт
2SC3520	SI-N 500B 18A 130Bт 18МГц
2SC3526	SI-N 110B 0,15A 7A 30Bт 1мкс
2SC3528	SI-N 500B 20A 125Bт
2SC3549	SI-N 900B 3A 40Bт
2SC3552	SI-N 1100B 12A 150Bт 15МГц
2SC3568	SI-N 150B 10A 30Bт
2SC3571	SI-N 500B 7A 30Bт
2SC3577	SI-N 850B 5A 80Bт 6МГц
2SC3581	SI-N 55B 0,4A 0,9Bт 150МГц
2SC3591	SI-N 400B 7A 50Bт
2SC3595	SI-N 30B 0,5A 5Bт 2ГГц
2SC3596	SI-N 80B 0,3A 8Bт 700МГц
2SC3597	SI-N 80B 0,5A 10Bт 800МГц
2SC3599	SI-N 120B 0,3A 8Bт 500МГц
2SC3600	SI-N 200B 0,1A 7Bт 400МГц
2SC3601	SI-N 200B 0,15A 7Bт 400МГц
2SC3608	SI-N 20B 0,08A 6,5ГГц
2SC3611	SI-N 50B 0,15A 4Bт 300МГц
2SC3616	SI-N 25B 0,7A 250МГц
2SC3621	SI-N 150B 1,5A 10Bт 100МГц
2SC3623	SI-N 60B 0,15A 0,25Bт B=1000
2SC3632	SI-N 600B 1A 10Bт 30МГц
2SC3636	SI-N 900/500B 7A 80Bт
2SC3642	SI-N 1200B 6A 100Bт 200нс
2SC3655	SI-N 50B 0,1A 0,4Bт R=46кОм/23кОм
2SC3656	SI-N 50B 0,1A 0,4Bт R=10кОм/10кОм
2SC3659	SI-N+D 1700/800B 5A 50Bт
2SC3668	SI-N 50B 2A 1Bт 100МГц
2SC3669	SI-N 80B 2A 1Bт 0,2мкс
2SC3675	SI-N 1500/900B 0,1A 10Bт
2SC3678	SI-N 900B 3A 80Bт
2SC3679	SI-N 900/800B 5A 100Bт
2SC3680	SI-N 900/800B 7A 120Bт 6МГц
2SC3684	SI-N+D 1500B 10A 150Bт
2SC3688	SI-N 1500B 10A 150Bт 0,2мкс
2SC3692	SI-N 100B 7A 30Bт B<300/180
2SC373	SI-N 35B 0,1A 0,2Bт B>200
2SC3746	SI-N 80B 5A 20Bт 100МГц
2SC3748	SI-N 80B 10A 30Bт 100/600нс

Тип прибора	Описание
2SC3752	SI-N 1100/800B 3A 30Bт
2SC3781	SI-N 120B 0,4A 15Bт 500МГц
2SC3782	SI-N 200B 0,2A 15Bт 400МГц
2SC3783	SI-N 800B 5A 100Bт
2SC3787	SI-N 180B 0,14A 10Bт 150МГц
2SC3788	SI-N 200B 0,1A 5Bт 150МГц
2SC3789	SI-N 300B 0,1A 7Bт 70МГц
2SC3790	SI-N 300B 0,1A 7Bт 150МГц
2SC3792	SI-N 50B 0,5A 0,5Bт 250МГц
2SC3795A	SI-N 900B 5A 40Bт
2SC3807	SI-N 30B 2A 15Bт 260МГц
2SC3808	N-DARL 80B 2A 170МГц B>80
2SC380TM	SI-N 30B 50mA 0,3Bт 100МГц
2SC3811	SI-N 40B 0,1A 0,4Bт 450МГц
2SC3831	SI-N 500B 10A 100Bт
2SC3833	SI-N 500/400B 12A 100Bт
2SC3842	SI-N 600B 10A 70Bт 32МГц
2SC3844	SI-N 600B 15A 75Bт 30МГц
2SC3851	SI-N 80B 4A 25Bт 15МГц
2SC3852	SI-N 80B 3A 25Bт 15МГц
2SC3855	SI-N 200B 10A 100Bт 20МГц
2SC3857	SI-N 200B 15A 150Bт 20МГц
2SC3858	SI-N 200B 17A 200Bт 20МГц
2SC3866	SI-N 900B 3A 40Bт
2SC3868	SI-N 500B 1,5A 25Bт 0,7мкс
2SC3883	SI-N+D 1500B 6A 50Bт
2SC3884A	SI-N 1500B 6A 50Bт
2SC3886A	SI-N 1500B 8A 50Bт 0,1мкс
2SC388A	SI-N 25B 50mA 0,3Bт 300МГц
2SC3890	SI-N 500B 7A 30Bт 500нс
2SC3892A	SI-N+D 1500B 7A 50Bт 0,4мкс
2SC3893A	SI-N+D 1500B 8A 50Bт
2SC3895	SI-N 1500/800B 8A 70Bт
2SC3896	SI-N 1500B 8A 70Bт
2SC3897	SI-N 1500B 10A 70Bт
2SC3902	SI-N 180B 1,5A 10Bт 120МГц
2SC3907	SI-N 180B 12A 130Bт 30МГц
2SC3927	SI-N 900B 10A 120Bт
2SC394	SI-N 25B 0,1A 200МГц
2SC3940	SI-N 30B 1A 1Bт 200МГц
2SC3943	SI-N 110B 0,15A 2Bт 300МГц
2SC3944	SI-N 150B 1A 40Bт 300МГц
2SC3948	SI-N 850B 10A 75Bт 20МГц
2SC3950	SI-N 30B 0,5A 5Bт
2SC3952	SI-N 80B 0,5A 10Bт 700МГц

Тип прибора	Описание
2SC3953	SI-N 120B 0,2A 8Bт 400МГц
2SC3954	SI-N 120B 0,3A 8Bт 400МГц
2SC3955	SI-N 200B 0,1A 7Bт 300МГц
2SC3956	SI-N 200B 0,2A 7Bт 70МГц
2SC3964	SI-N 40B 2A 1,5Bт 1мкс
2SC3972	SI-N 800/500B 5A 40Bт
2SC3973A	SI-N 900B 7A 45Bт
2SC3979A	SI-N 800B 3A 2Bт 10МГц
2SC3987	N-DARL+D 50B 3A 15Bт
2SC3996	SI-N 1500/800B 15A 180Bт
2SC3998	SI-N 1500B 25A 250Bт
2SC3999	SI-N 300B 0,1A 0,75Bт 300МГц
2SC4004	SI-N 900/800B 1A 30Bт
2SC4020	SI-N 900B 3A 50Bт 1мкс
2SC4024	SI-N 100B 10A 35Bт B>300
2SC4029	SI-N 230B 15A 150Bт 30МГц
2SC4043	SI-N 20B 50мА 0,15Bт 3,2ГГц
2SC4046	SI-N 120B 0,2A 8Bт 350МГц
2SC4052	SI-N 600B 3A 40Bт 20МГц
2SC4056	SI-N 600B 8A 45Bт
2SC4059	SI-N 600/450B 15A 130Bт
2SC4064	SI-N 50B 12A 35Bт 40МГц
2SC4107	SI-N 500/400B 10A 60Bт
2SC4119	N-DARL+D 1500B 15A 250Bт
2SC4123	SI-N+D 1500B 7A 60Bт
2SC4125	SI-N+D 1500/800B 10A 70Bт
2SC4131	SI-N 100B 15A 60Bт 18МГц
2SC4135	SI-N 120B 2A 15Bт 200МГц
2SC4137	SI-N 25B 0,1A 300МГц
2SC4138	SI-N 500B 10A 80Bт <1/3,5мкс
2SC4153	SI-N 200B 7A 30Bт 0,5мкс
2SC4157	SI-N 600B 10A 100Bт
2SC4159	SI-N 180B 1,5A 15Bт 100МГц
2SC4161	SI-N 500B 7A 30Bт
2SC4169	N-DARL+D 50B 1,2A 1Bт B=4000
2SC4199	SI-N 1400B 10A 100Bт
2SC4200	SI-N 20B 0,6A 5Bт 2,5ГГц
2SC4204	SI-N 30B 0,7A 0,6Bт
2SC4231	SI-N 1200/800B 2A 30Bт
2SC4235	SI-N 1200/800B 3A 80Bт
2SC4236	SI-N 1200/800B 6A 100Bт
2SC4237	SI-N 1200/800B 10A 150Bт
2SC4242	SI-N 450/400B 7A 40Bт
2SC4256	SI-N 1500B 10A 175Bт 6МГц
2SC4278	SI-N 150B 10A 100Bт 30МГц

Тип прибора	Описание
2SC4288A	SI-N1600/600B 12A 200Bт
2SC4289A	SI-N 1500B 16A 200Bт
2SC4290A	SI-N 1500B 20A 200Bт
2SC4297	SI-N 500B 12A 75Bт 10МГц
2SC4298	SI-N 500B 15A 80Bт 10МГц
2SC4300	SI-N 900B 5A 75Bт 1/6мкс
2SC4304	SI-N 800B 3A 35Bт
2SC4308	SI-N 30B 0,3A 0,6Bт 2,5ГГц
2SC4313	SI-N 900B 10A 100Bт 0,5мкс
2SC4381	SI-N 150B 2A 25Bт 15МГц
2SC4382	SI-N 200B 2A 25Bт 15МГц
2SC4386	SI-N 160/120B 8A 75Bт 20МГц
2SC4387	SI-N 200B 10A 80Bт 20МГц
2SC4388	SI-N 200B 15A 85Bт 20МГц
2SC4408	SI-N 80B 2A 0,9Bт 100/600нс
2SC4429	SI-N 1100/800B 8A 60Bт
2SC4430	SI-N 1100B 12A 65Bт 15МГц
2SC4431	SI-N 120B 1,5A 20Bт 150МГц
2SC4439	SI-N 180B 0,3A 8Bт 400МГц
2SC4467	SI-N 160/120B 8A 80Bт 20МГц
2SC4468	SI-N 200B 10A 80Bт 20МГц
2SC4484	SI-N 30B 2,5A 1Bт 250МГц
2SC4488	SI-N 120B 1A 1Bт 120МГц
2SC4511	SI-N 120B 6A 30Bт 20МГц
2SC4512	SI-N 120B 6A 50Bт 20МГц
2SC4517	SI-N 900B 3A 30Bт 6МГц
2SC4517A	SI-N 1000B 3A 30Bт 0,5мкс
2SC4531	SI-N+D 1500B 10A 50Bт
2SC4532	SI-N 1700B 10A 200Bт 2мкс
2SC4538	SI-N 900B 5A 80Bт
2SC454	SI-N 30B 0,1A 230МГц
2SC4542	SI-N 1500B 10A 50Bт
2SC4547	N-DARL+D 85B 3A 30Bт B>2000
2SC4557	SI-N 900B 10A 80Bт <1/5,5мкс
2SC4560	SI-N 1500B 10A 80Bт
2SC458	SI-N 30B 0,1A 230МГц
2SC4582	SI-N 600B 100A 65Bт 20МГц
2SC460	SI-N 30B 0,1A 0,2Bт 230МГц
2SC461	SI-N 30B 0,1A 0,2Bт 230МГц
2SC4744	SI-N 1500B 6A
2SC4745	SI-N 1500B 6A
2SC4747	SI-N 1500B 10A 50Bт 0,3мкс
2SC4758	SI-N 1500B 8A 50Bт
2SC4769	SI-N+D 1500B 7A 60Bт
2SC4770	SI-N 1500/800B 7A 60Bт

Тип прибора	Описание
2SC4793	SI-N 230B 1A 2Bт 100МГц
2SC4804	SI-N 900B 3A 30Bт 0,3мкс
2SC4820	SI-N 450B 6A 30Bт 12МГц
2SC4826	SI-N 200B 3A 1,3Bт 300МГц
2SC4834	SI-N 500B 8A 45Bт <0,3/1,4мкс
2SC4883A	SI-N 180B 2A 20Bт 120МГц
2SC4891	SI-N 1500B 15A 75Bт
2SC4908	SI-N 900B 3A 35Bт 1мкс
2SC4924	SI-N 800B 10A 70Bт
2SC4977	SI-N 450B 7A 40Bт
2SC5002	SI-N 1500B 7A 80Bт
2SC5003	SI-N+D 1500B 7A 80Bт
2SC5027	SI-N 1100B 3A 50Bт 0,3мкс
2SC5030	SI-N 50B 5A 1,3Bт 150МГц
2SC5045	SI-N 1600B 15A 75Bт
2SC5047	SI-N 1600B 25A 250Bт
2SC5048	SI-N 1500B 12A 50Bт 0,3мкс
2SC5070	SI-N 30B 2A 1,5Bт B>800
2SC5086	SI-N 20B 80MA 7ГГц
2SC509	SI-N 35B 0,5A 0,6Bт 60МГц
2SC5144	SI-N 1700B 20A 200Bт
2SC5148	SI-N 1500B 8A 50Bт 0,2мкс
2SC5149	SI-N+D 1500B 8A 50Bт 0,2мкс
2SC5150	SI-N 1700B 10A 50Bт 0,3мкс
2SC5171	SI-N 180B 2A 20Bт 200МГц
2SC5198	SI-N 140B 10A 100Bт 30МГц
2SC5207	SI-N 1500B 10A 50Bт 0,4мкс
2SC5242	SI-N 230B 15A 130Bт 30МГц
2SC5244A	SI-N 1600B 30A 200Bт
2SC5296	SI-N+D 1500B 8A 60Bт
2SC5297	SI-N 1500B 8A 60Bт
2SC5299	SI-N 1500B 10A 70Bт 0,2мкс
2SC535	SI-N 20B 20mA 0,1Bт
2SC536	SI-N 40B 0,1A 180МГц
2SC620	SI-N 50B 0,2A 0,25Bт
2SC643	SI-N 1100B 2,5A 50Bт
2SC644	SI-N 30B 50mA 0,25Bт
2SC645	SI-N 30B 30mA 0,14Bт 200МГц
2SC710	SI-N 30B 0,03A 200МГц
2SC711	SI-N 30B 0,05A 150МГц
2SC712	SI-N 30B 0,5A 150МГц
2SC717	SI-N 30B 50mA 0,2Bт 600МГц
2SC730	SI-N 40B 0,4A 1,5Bт
2SC732	SI-N 50B 0,15A 0,4Bт 150МГц
2SC735	SI-N 35B 0,4A 0,3Bт

Тип прибора	Описание
2SC752	SI-N 15B 100mA 0,1Bт
2SC756	SI-N 40B 4A 10Bт 65МГц
2SC784	SI-N 40B 0,02A 500МГц
2SC815	SI-N 60B 0,2A 0,25Bт 200МГц
2SC828	SI-N 30B 0,05A 0,25Bт
2SC829	SI-N 30B 30mA 0,4Bт 230МГц
2SC839	SI-N 50B 0,03A 250МГц
2SC867	SI-N 400B 1A 23Bт 8МГц
2SC869	SI-N 160B 30mA 0,2Bт 150МГц
2SC898A	SI-N 150B 7A 80Bт 15МГц
2SC900	SI-N 30B 0,03A 100МГц
2SC930	SI-N 15B 0,03A 300МГц
2SC936	SI-N 1000B 1A 22Bт
2SC941	SI-N 35B 20mA 0,2Bт 120МГц
2SC943	SI-N 60B 0,2A 0,3Bт 220МГц
2SC945	SI-N 50B 0,1A 250MC
2SC982	N-DARL 40B 0,3A 0,4Bт
2SD1010	SI-N 50B 50mA 0,3Bт 200МГц
2SD1012	SI-N 20B 0,7A 0,25Bт 250МГц
2SD1018	SI-N 250B 4A 80Bт B>250
2SD1027	N-DARL+D 20B 15A 100Bт B>100
2SD1033	SI-N 200B 2A 20Bт 10МГц
2SD1036	SI-N 150/120B 15A 150Bт
2SD1047	SI-N 160B 12A 100Bт 15МГц
2SD1048	SI-N 20B 0,7A 0,25Bт 250МГц
2SD1049	SI-N 120B 25A 100Bт
2SD1051	SI-N 50B 1,5A 1Bт 150МГц
2SD1055	SI-N 40B 2A 0,75Bт 100МГц
2SD1062	SI-N 60B 12A 40Bт 10МГц
2SD1064	SI-N 60B 12A 80Bт
2SD1065	SI-N 60B 15A 90Bт
2SD1073	N-DARL 300B 4A 40Bт B>1000
2SD1088	N-DARL 300B 6A 30Bт B>2000
2SD1113K	N-DARL+D 300B 6A 40Bт
2SD1128	N-DARL 150B 5A 30Bт
2SD1135	SI-N 80B 4A 40Bт
2SD1138	SI-N 200B 2A 30Bт
2SD1140	N-DARL 30B 1,5A 0,9Bт
2SD1145	SI-N 60B 5A 0,9Bт 120МГц
2SD1148	SI-N 140B 10A 100Bт 20МГц
2SD1153	SI-N 80B 1,5A 0,9Bт
2SD1163A	SI-N 300B 7A 40Bт
2SD1164	N-DARL+D 150B 1,5A 10Bт
2SD1173	SI-N+D 1500B 5A 70Bт
2SD1187	SI-N 100B 10A 80Bт 10МГц

Тип прибора	Описание
2SD1189	SI-N 40B 2A 5Bт 100МГц
2SD1192	N-DARL+D 70B 10A 40Bт B=5000
2SD1196	N-DARL+D 110B 8A 40Bт B=400
2SD1198	N-DARL 30B 1A 1Bт 150МГц
2SD1207	SI-N 60B 2A 1Bт
2SD1210	N-DARL+D 150B 10A 80Bт B=500
2SD1213	SI-N 60B 20A 50Bт
2SD1225	SI-N 40B 1A 1Bт 150МГц
2SD1238	SI-N 120B 12A 80Bт 20МГц
2SD1244	SI-N+D 2500/900B 1A 50Bт
2SD1246	SI-N 30B 2A 0,75Bт
2SD1247	SI-N 30B 2,5A 1Bт
2SD1254	SI-N 130B 3A 30Bт
2SD1255	SI-N 130B 4A 35Bт 30МГц
2SD1263A	SI-N 400B 0,75A 35Bт 30МГц
2SD1264	SI-N 200B 2A 30Bт
2SD1265	SI-N 60B 4A 30Bт 25кГц
2SD1266	SI-N 60B 3A 35Bт
2SD1267	SI-N 60B 4A 40Bт 20МГц
2SD1270	SI-N 130B 5A 2Bт 30МГц
2SD1271	SI-N 130B 7A 40Bт 30МГц
2SD1272	SI-N 200B 1A 40Bт 25МГц
2SD1273	SI-N 80B 3A 40Bт 50МГц
2SD1274	SI-N 150B 5A 40Bт 40МГц
2SD1276	N-DARL 60B 4A 40Bт
2SD1286	N-DARL+D 60B 1A 8Bт B=1000
2SD1288	SI-N 120B 7A 70Bт
2SD1289	SI-N 120B 8A 80Bт
2SD1292	SI-N 120B 1A 0,9Bт 100МГц
2SD1293	SI-N 120B 1A 1Bт 100МГц
2SD1297	N-DARL+D 150B 25A 100Bт
2SD1302	SI-N 25B 0,5A 0,6Bт 200МГц
2SD1306	SI-N 30B 0,7A 150мBт 250МГц
2SD1308	N-DARL+D 150B 8A 40Bт
2SD1313	SI-N 800B 25A 200Bт 6МГц
2SD1314	N-DARL+D 600B 15A 150Bт
2SD1330	SI-N 25B 0,5A 0,6Bт 200МГц
2SD1347	SI-N 60B 3A 1Bт 150МГц
2SD1348	SI-N 60B 4A 10Bт 150МГц
2SD1350A	SI-N 600B 0,5A 1Bт 55МГц
2SD1376K	N-DARL+D 120B 1,5A 40Bт
2SD1378	SI-N 80B 0,7A 10Bт 120МГц
2SD1379	N-DARL 40B 2A 10Bт 150МГц
2SD1380	SI-N 40B 2A 10Bт 100МГц
2SD1382	SI-N 120B 1A 10Bт 100МГц

Тип прибора	Описание
2SD1384	SI-N 40B 2A 0,75Bт 100МГц
2SD1391	SI-N 1500B 5A 80Bт
2SD1392	N-DARL+D 60B 5A 30Bт B=800
2SD1397	SI-N+D 1500B 3,5A 50Bт
2SD1398	SI-N+D 1500B 5A 50Bт
2SD1399	SI-N+D 1500B 6A 80Bт
2SD1403	SI-N 1500B 6A 120Bт
2SD1404	SI-N+D 300B 7A 25Bт 1мкс
2SD1405	SI-N 50B 3A 25Bт 2мкс
2SD1406	SI-N 60B 3A 25Bт 0,8мкс
2SD1407	SI-N 100B 5A 30Bт 12МГц
2SD1408	SI-N 80B 4A 30Bт 8МГц
2SD1409	N-DARL+D 600B 6A 25Bт 1мкс
2SD1411	SI-N 100B 7A 30Bт 10МГц
2SD1413	N-DARL+D 60B 3A 20Bт 0,01мкс
2SD1415	N-DARL+D 100B 7A 30Bт 0,8мкс
2SD1426	SI-N+D 1500B 3,5A
2SD1427	SI-N+D 1500B 5A 80Bт
2SD1428	SI-N+D 1500B 6A 80Bт
2SD1432	SI-N 1500B 6A 80Bт
2SD1439	SI-N+D 1500B 3A 50Bт
2SD1441	SI-N+D 1500B 4A 80Bт
2SD1446	N-DARL+D 500B 6A 40Bт B>500
2SD1453	SI-N 1500B 3A 50Bт
2SD1457	N-DARL+D 140B 6A 60Bт
2SD1458	SI-N 20B 0,7A 1Bт
2SD1468	SI-N 30B 1A 0,4Bт 150
2SD1491	N-DARL+D 70B 2A 10Bт B>2000
2SD1496	SI-N 1500B 5A 50Bт
2SD1497-02	SI-N 1500B 6A 50Bт
2SD1504	SI-N 30B 0,5A 0,3Bт 300МГц
2SD1506	SI-N 60B 3A 10Bт 90МГц
2SD1508	N-DARL 30B 1,5A 10Bт B>400
2SD1509	N-DARL+D 80B 2A 10Bт 0,4мкс
2SD1511	N-DARL 100B 1A 1Bт 150МГц
2SD1521	N-DARL+D 50B 1,5A 2Bт B>2000
2SD1525	N-DARL+D 100B 30A 150Bт
2SD1526	SI-N 130B 1A 1Bт 200МГц
2SD1541	SI-N 1500B 3A 50Bт
2SD155	SI-N 80B 3A 25Bт
2SD1554	SI-N+D 1500B 3,5A 40Bт 1мкс
2SD1555	SI-N+D 1500B 5A 40Bт 1мкс
2SD1556	SI-N+D 1500B 6A 50Bт 1мкс
2SD1563A	SI-N 160B 1,5A 10Bт 80МГц
2SD1565	N-DARL+D 100B 5A 30Bт

Тип прибора	Описание
2SD1576	SI-N 1500B 2,5A 48Bт
2SD1577	SI-N 1500B 5A 80Bт
2SD1579	N-DARL+D 150B 1,5A 1Bт
2SD1589	N-DARL+D 100B 5A 20Bт
2SD1590	N-DARL+D 150B 8A 25Bт
2SD1595	N-DARL+D 60B 5A 20Bт B=6000
2SD1609	SI-N 160B 0,1A
2SD1610	SI-N 200B 0,1A 1,3Bт 140MГц
2SD1624	SI-N 60B 3A 0,5Bт 150MГц
2SD1632	N-DARL+D 1500B 4A 80Bт
2SD1647	N-DARL+D 50B 2A 25Bт
2SD1649	SI-N+D 1500/800B 2,5A 50Bт
2SD1650	SI-N+D 1500/800B 3,5A 50Bт
2SD1651	SI-N+D 1500/800B 5A 60Bт
2SD1652	SI-N+D 1500B 6A 60Bт 3MГц
2SD1656	SI-N 1500B 6A 50Bт 3MГц
2SD1663	SI-N 1500B 5A 80Bт 0,5мкс
2SD1664	SI-N 40B 1A 0,5Bт 150MГц
2SD1666	SI-N 60B 3A 20Bт
2SD1667	SI-N 60B 5A 25Bт 30MГц
2SD1668R	SI-N 60B 7A 30Bт
2SD1669	SI-N 60B 12A 30Bт
2SD1677	SI-N 1500B 5A 100Bт 0,5мкс
2SD1680	SI-N 330/200B 7A 70Bт
2SD1681	SI-N 20B 1,2A 10Bт 150MГц
2SD1683	SI-N 60B 4A 10Bт 150MГц
2SD1684	SI-N 120B 1,2A 10Bт 150MГц
2SD1706	SI-N 130/80B 15A 80Bт 20MГц
2SD1707	SI-N 130/80B 20A 100Bт
2SD1710	SI-N 1500/800B 5A 100Bт
2SD1725	SI-N 120B 4A 20Bт 180MГц
2SD1729	SI-N+D 1500/700B 3,5A 60Bт
2SD1730	SI-N+D 1500/700B 5A 100Bт
2SD1739	SI-N 1500/700B 6A 100Bт
2SD1740	N-DARL 150B 5A 25Bт B=5000
2SD1758	SI-N 40B 2A 10Bт 100MГц
2SD1760	SI-N 60B 3A 15Bт 90MГц
2SD1761	SI-N 80B 3A 35Bт
2SD1762	SI-N 60B 3A 25Bт 70MГц
2SD1763A	SI-N 120B 1,5A 20Bт 80MГц
2SD1764	N-DARL+D 60B 2A 20Bт B>100
2SD1765	N-DARL+D 100B 2A 20Bт B>1000
2SD1769	N-DARL+D 120B 6A 50Bт
2SD1776	SI-N 80B 2A 25Bт 40MГц
2SD1783	N-DARL+D 60B 5A 30Bт B=2000

Тип прибора	Описание
2SD1785	N-DARL+D 120B 6A 30Bт 100MГц
2SD1790	N-DARL+D 200B 4A 25Bт B=1000
2SD1791	N-DARL 100B 7A 30Bт 50MГц
2SD1796	N-DARL+D 60B 4A 25Bт
2SD1802	SI-N 60B 3A 15Bт 150MГц
2SD1806	SI-N+D 40B 2A 15Bт 150MГц
2SD1809	N-DARL 60B 1A 0,9Bт B>2000
2SD1812	SI-N 160B 1,5A 0,9Bт
2SD1815	SI-N 120B 3A 20Bт 180MГц
2SD1817	SI-D 80B 3A 15Bт B>2000
2SD1825	N-DARL+D 70B 4A 20Bт
2SD1827	N-DARL+D 70B 10A 30Bт 20MГц
2SD1830	N-DARL+D 110B 8A 30Bт B=4000
2SD1835	SI-N 60B 2A 150MГц 60/580
2SD1843	N-DARL+D 60B 1A 1Bт B>2000
2SD1847	SI-N+D 1500/700B 5A 100Bт
2SD1849	SI-N+D 1500/700B 7A 120Bт
2SD1853	N-DARL+D 80B 1,5A 0,7Bт
2SD1856	N-DARL+D 60B 5A 25Bт
2SD1857	SI-N 120B 1,5A 1Bт 80MГц
2SD1858	SI-N 40B 1A 1Bт 150MГц
2SD1859	SI-N 80B 0,7A 1Bт 120MГц
2SD1862	SI-N 40B 2A 1Bт 100MГц
2SD1863	SI-N 120B 1A 1Bт 100MГц
2SD1864	SI-N 60B 3A 1Bт 90MГц
2SD1877	SI-N+D 1500/800B 4A 50Bт
2SD1878	SI-N+D 1500B 5A 60Bт 0,3мкс
2SD1880	SI-N+D 1500B 8A 70Bт
2SD1881	SI-N+D 1500B 10A 70Bт
2SD1887	SI-N 1500/800B 10A 70Bт
2SD1894	SI-N 160B 7A 70Bт 20MГц
2SD1895	N-DARL 160B 8A 100Bт 20MГц
2SD1913	SI-N 60B 3A 20Bт 100MГц
2SD1929	N-DARL+D 60B 2A 1,2Bт
2SD1930	N-DARL 100B 2A 1,2Bт B=500
2SD1933	N-DARL+D 80B 4A 30Bт
2SD1944	SI-N 80B 3A 30Bт 50MГц
2SD1958	SI-N 200B 4,5A 30Bт 10MГц
2SD1959	SI-N 1400B 10A 50Bт
2SD1978	N-DARL+D 120B 1,5A 0,9Bт
2SD198	SI-N 300B 1A 25Bт 45MГц
2SD1991	SI-N 60B 0,1A 0,4Bт 150MГц
2SD1992	SI-N 30B 0,5A 0,6Bт 200MГц
2SD1994	SI-N 60B 1A 1Bт 200MГц
2SD1996	SI-N 25B 0,5A 0,6Bт 200MГц

Тип прибора	Описание
2SD200	SI-N 1500B 2,5A 10Bт
2SD2006	SI-N 80B 0,7A 1,2Bт 120МГц
2SD2007	SI-N 40B 2A 1,2Bт 100МГц
2SD2010	N-DARL 60B 2A 1,2Bт B>1000
2SD2012	SI-N 60B 3A 25Bт 3МГц
2SD2018	N-DARL+D 60B 1A 5Bт B>6500
2SD2052	SI-N 150B 9A 100Bт 20МГц
2SD2061	SI-N 80B 3A 30Bт 8МГц
2SD2066	SI-N 160B 12A 120Bт
2SD2088	N-DARL+D 60B 2A 0,9Bт B>2000
2SD2125	SI-N+D 1500B 5A 50Bт 0,2мкс
2SD213	SI-N 110B 10A 100Bт
2SD2136	SI-N 60B 3A 1,5Bт 30МГц
2SD2137A	SI-N 80B 3A 15Bт 30МГц
2SD2141	N-DARL+D 380B 6A 35Bт B>150
2SD2144	SI-N 25B 0,5A B>560
2SD2151	SI-N 130/80B 10A 30Bт 20МГц
2SD2159	SI-N 30B 2A 1Bт 110МГц
2SD2250	N-DARL 160B 7A 90Bт B>5000
2SD2253	SI-N+D 1700B 6A 50Bт
2SD2255	N-DARL 160B 7A 70Bт 20МГц
2SD2276	N-DARL 160B 8A 120Bт B>5000
2SD2331	N-DARL+D 1500B 3A
2SD234	SI-N 60B 3A 25Bт
2SD2340	SI-N 130B 6A 50Bт
2SD2375	SI-N 80B 3A 25Bт B>500
2SD2386	N-DARL 140B 7A 70Bт B>5000
2SD2389	N-DARL 160B 10A 100Bт B>5000
2SD2390	N-DARL 160B 10A 100Bт 55МГц
2SD2394	SI-N 60B 3A 30Bт
2SD2395	SI-N 50B 3A 25Bт
2SD2399	N-DARL+D 80B 4A 30Bт B=1000
2SD2438	N-DARL+D 160B 8A 70Bт B>5000
2SD2493	N-DARL 110B 6A 60Bт 60МГц
2SD2498	SI-N 1500B 6A 50Bт
2SD2499	SI-N+D 1500B 6A 50Bт
2SD287	SI-N 200B 10A 100Bт 8МГц
2SD313	SI-N 60B 3A 30Bт 8МГц
2SD325	SI-N 35B 1,5A 10Bт 8МГц
2SD350	SI-N 1500B 5A 22Bт
2SD350A	SI-N 1500B 5A 22Bт
2SD359	SI-N 40B 2A 10Bт НЧ
2SD361	SI-N 60B 1,5A 10Bт 70МГц
2SD381	SI-N 130B 1,5A 20Bт 60МГц
2SD382	SI-N 130B 1,5A 20Bт 60МГц

Тип прибора	Описание
2SD386	SI-N 200B 3A 25Bт 8МГц
2SD400	SI-N 25B 1A 0,9Bт
2SD401	SI-N 200B 2A 20Bт 10МГц
2SD414	SI-N 120/80B 0,8A 10Bт
2SD415	SI-N 120/100B 0,8A 10Bт
2SD424	SI-N 160B 15A 150Bт
2SD438	SI-N 100B 0,7A 0,9Bт 100МГц
2SD467	SI-N 25B 0,7A 0,5Bт 280МГц
2SD468	SI-N 25B 1A 0,9Bт 280МГц
2SD471	SI-N 30B 1A 0,8Bт
2SD476	SI-N 70B 4A 40Bт 7МГц
2SD478	SI-N 200B 2A 30Bт
2SD545	SI-N 25B 1,5A 0,5Bт
2SD549	N-DARL 30B 1,5A 15Bт B>4000
2SD552	SI-N 220B 15A 150Bт 4МГц
2SD553	SI-N 70B 7A 40Bт 10МГц
2SD555	SI-N 400B 15A 200Bт 7МГц
2SD556	SI-N 120B 15A 120Bт 8МГц
2SD560	N-DARL 100B 5A 30Bт
2SD571	SI-N 60B 700mA 1Bт 110МГц
2SD592	SI-N 30B 1A 0,75Bт 200МГц
2SD596	SI-N 30B 0,7A 170МГц
2SD600K	SI-N 120B 1A 8Bт
2SD602A	SI-N 60B 0,5A 0,2Bт 200МГц
2SD612	SI-N 25B 2A 10Bт 100МГц
2SD613	SI-N 100B 6A 40Bт 15МГц
2SD617	N-DARL 120B 8A 100Bт
2SD637	SI-N 60B 0,1A 0,4Bт 150МГц
2SD661	SI-N 35B 0,1A 0,4Bт 200МГц
2SD662	SI-N 250B 0,1A 0,6Bт 50МГц
2SD666	SI-N 120B 0,05A 140МГц
2SD667	SI-N 120B 1A 140МГц
2SD669A	SI-N 160B 1,5A 1Bт 140МГц
2SD676	SI-N 160B 12A 125Bт 8МГц
2SD712	SI-N 100B 4A 30Bт 8МГц
2SD717	SI-N 70B 10A 80Bт 0,3мкс
2SD718	SI-N 120B 8A 80Bт 12МГц
2SD725	SI-N 1500B 6A 50Bт
2SD726	SI-N 100B 4A 40Bт 10МГц
2SD731	SI-N 170B 7A 80Bт 7МГц
2SD732	SI-N 150B 8A 80Bт 15МГц
2SD734	SI-N 25B 0,7A 0,6Bт 250МГц
2SD762	SI-N 60B 3A 25Bт 25кГц
2SD763	SI-N 120B 1A 0,9Bт
2SD768	N-DARL+D 120B 6A 40Bт B>1000

Тип прибора	Описание
2SD773	SI-N 20B 2A 1Bт 110МГц
2SD774	SI-N 100B 1A 1Bт 95МГц
2SD781	SI-N 150B 2A 1Bт 0,6мкс
2SD786	SI-N 40B 0,3A 0,25Bт
2SD787	SI-N 20B 2A 0,9Bт 80МГц
2SD788	SI-N 20/20B 2A 0,9Bт 100МГц
2SD789	SI-N 100/50B 1A 0,9Bт 80МГц
2SD794	SI-N 70B 3A 10Bт 60МГц
2SD795	SI-N 40B 3A 20Bт 95МГц
2SD798	N-DARL 600B 6A 30Bт B>1500
2SD799	N-DARL+D 400B 6A 30Bт
2SD800	SI-N 750B 4A 30Bт 8МГц
2SD809	SI-N 100B 1A 10Bт 85МГц
2SD819	SI-N 1500B 3,5A 50Bт
2SD820	SI-N 1500B 5A 50Bт
2SD822	SI-N 1500/600B 7A 50Bт
2SD826	SI-N 60B 5A 10Bт 120МГц
2SD829	N-DARL+D 150B 15A 100Bт
2SD837	N-DARL 60B 4A 40Bт
2SD844	SI-N 50B 7A 60Bт 15МГц
2SD850	SI-N 1500B 3A 25Bт
2SD856	SI-N 60B 3A 35Bт
2SD863	SI-N 50B 1A 0,9Bт
2SD864K	N-DARL+D 120B 3A 30Bт
2SD867	SI-N 130B 10A 100Bт 3МГц
2SD871	SI-N+D 1500B 5A 50Bт
2SD879	SI-N 30B 3A 0,75Bт 200МГц
2SD880	SI-N 60B 3A 30Bт 0,8мкс
2SD882	SI-N 30B 3A 10Bт
2SD889	SI-N+D 1500B 4A 50Bт
2SD892A	N-DARL 60B 0,5A 0,4Bт B>2000
2SD894	N-DARL 30B 1,5A 10Bт 120МГц
2SD895	SI-N 100B 6A 60Bт 10МГц
2SD917	SI-N 330B 7A 70Bт
2SD92	SI-N 100B 3A 20Bт
2SD921	N-DARL 200B 5A 80Bт B>700
2SD946	N-DARL 30B 1A
2SD947	N-DARL 40B 2A 5Bт 150МГц
2SD951	SI-N 1500B 3A 65Bт
2SD958	SI-N 120B 0,02A 0,4Bт 200МГц
2SD965	SI-N 40B 5A 0,75Bт 150МГц
2SD966	SI-N 40B 5A 1Bт 150МГц
2SD968A	SI-N 120B 0,5A 1Bт 120МГц
2SD970	N-DARL+D 120B 8A 40Bт B>1000
2SD972	N-DARL 50B 4A 30Bт B=3000

Тип прибора	Описание
2SD982	N-DARL 200B 5A 40Bт B=3000
2SD986	N-DARL 150/80B 1,5A 10Bт
2SD998	N-DARL 100B 1,5A 10Bт B=7000
2SJ103	P-FET 50B 2,6mA Up<2B
2SJ109	P-FET DUAL 30B
2SJ113	P-FET 100B 10A 100Bт
2SJ117	P-FET 400B 2A 40Bт 35нс
2SJ162	P-FET 160B 7A 100Bт
2SJ174	P-FET 60B 20A 75Bт 235нс
2SJ175	P-FET 60B 10A 25Bт
2SJ177	P-FET 60B 20A 75Bт
2SJ182	P-FET 60B 3A 20Bт
2SJ200	P-FET 180B 10A 120Bт
2SJ201	P-FET 200B 12A 150Bт
2SJ306	P-FET 250B 3A 25Bт
2SJ307	P-FET 250B 6A 2Bт
2SJ353	P-FET 60B 1,5A 1Bт
2SJ449	P-FET 250B 6A 35Bт
2SJ72	P-FET 25B 30mA 0,6Bт Up<2B
2SJ74	P-FET 25B 1mA Up<2B
2SJ77	P-FET 160B 0,5A 30Bт
2SJ79	P-FET 200B 0,5A 30Bт
2SK1010	N-FET 500B 6A 80Bт
2SK1036	N-FET 250B 1A 2Bт 80нс
2SK1057	N-FET 140B 7A 100Bт
2SK1058	N-FET 160B 7A 100Bт
2SK107	N-FET 9B 20mA 250мBт
2SK108	N-FET 50B 20mA 0,3Bт
2SK1081	N-FET 800B 7A 125Bт 380нс
2SK1082	N-FET 900B 6A 125Bт
2SK1101	N-FET 450B 10A 50Bт
2SK1102	N-FET 500B 10A 50Bт 240нс
2SK1113	N-FET 120B 3A 20Bт
2SK1117	N-FET 600B 6A 100Bт
2SK1118	N-FET 600B 6A 45Bт
2SK1119	N-FET 100B 4A 100Bт
2SK1120	N-FET 1000B 8A 150Bт
2SK117	N-FET 50B 5mA
2SK1170	N-FET 500B 20A 120Bт
2SK118	N-FET 50B 0,3mA 0,1Bт
2SK1181	N-FET 500B 13A 85Bт
2SK1190	N-FET 60B 22A 35Bт
2SK1191	N-FET 60B 30A 40Bт
2SK1198	N-FET 700B 2A 35Bт
2SK1213	N-FET 600B 6A 125Bт 40/85нс

Тип прибора	Описание
2SK1217	N-FET 900B 8A 100Bт
2SK1221	N-FET 250B 10A 80Bт
2SK125	N-FET 25B 0,1A 0,3Bт
2SK1257	N-FET 60B 40A 45Bт
2SK1271	N-FET 1400B 5A 240Bт
2SK1275	N-FET 900B 2A 30Bт
2SK1296	N-FET 60B 30A
2SK1299	N-FET 100B 3A 20Bт
2SK1317	N-FET 1500B 2,5A 100Bт
2SK1338	N-FET 900B 2A 50Bт
2SK1341	N-FET 900B 6A 100Bт
2SK1342	N-FET 900B 8A 100Bт
2SK1345	N-FET 60B 20A 40Bт
2SK1350	N-FET 200B 15A 45Bт
2SK1351	N-FET 500B 5A 40Bт
2SK1356	N-FET 900B 3A 40Bт
2SK1357	N-FET 900B 5A 125Bт
2SK1358	N-FET 900B 9A 150Bт
2SK1363	N-FET 900B 8A 90Bт
2SK1377	N-FET 500B 5,5A 40Bт
2SK1378	N-FET 400B 10A 125Bт
2SK1379	N-FET 60B 50A 150Bт
2SK1388	N-FET 30B 35A 60Bт
2SK1400	N-FET 300B 7A 50Bт
2SK1404	N-FET 600B 5A 35Bт
2SK1419	N-FET 60B 15A 25Bт
2SK1420	N-FET 60B 25A 30Bт
2SK1444	N-FET 450B 3A 25Bт
2SK1447	N-FET 450B 9A 40Bт
2SK1460	N-FET 900B 3,5A 40Bт
2SK1461	N-FET 900B 5A 120Bт
2SK1462	N-FET 900B 8A 150Bт
2SK1502	N-FET 900B 7A 120Bт
2SK1507	N-FET 600B 9A 50Bт 240нс
2SK152	N-FET 15B 9,5mA Up<2B
2SK1529	N-FET 180B 10A 120Bт
2SK1530	N-FET 200B 12A 150Bт
2SK1531	N-FET 500B 15A 150Bт
2SK1537	N-FET 900B 5A 100Bт 290нс
2SK1544	N-FET 500B 25A 200Bт
2SK161	N-FET 18B 0,01A 0,2Bт
2SK1612	N-FET 900B 3A 50Bт 40/140нс
2SK163	N-FET 50B 0,03A 0,4Bт
2SK1637	N-FET 600B 4A 35Bт
2SK1643	N-FET 900B 5A 125Bт

Тип прибора	Описание
2SK1653	N-FET 60B 45A 45Bт
2SK168	N-FET 30B 20mA 0,2Bт
2SK170	N-FET 40B 20mA 0,4Bт
2SK1723	N-FET 600B 12A 150Bт
2SK1833	N-FET 500B 2,5A 40Bт
2SK184	N-FET 50B 0,6mA Up<1,5B
2SK1917M	N-FET 250B 10A 50Bт
2SK192	N-FET 18B Idss>3mA Up<3B
2SK1924	N-FET 600B 6A 1,75Bт
2SK193	N-FET-DG 15B CBЧ
2SK1940	N-FET 600B 12A 125Bт
2SK1941	N-FET 600B 16A 100Bт
2SK1943	N-FET 900B 5A 80Bт
2SK1953	N-FET 600B 2A 25Bт
2SK2038	N-FET 800B 5A 125Bт
2SK2039	N-FET 900B 5A 150Bт
2SK2043	N-FET 600B 2A 2Bт
2SK2056	N-FET 800B 4A 40Bт
2SK2078	N-FET 800B 9A 150Bт
2SK2083	N-FET 900B 5A 70Bт
2SK212	N-FET 20B 0,6mA 0,2Bт
2SK2134	N-FET 200B 13A 70Bт
2SK2136	N-FET 200B 20A 75Bт
2SK214	N-FET 160B 0,5A 30Bт
2SK2141	N-FET 600B 6A 35Bт
2SK216	N-FET 200B 0,5A 30Bт
2SK2161	N-FET 200B 9A 25Bт
2SK223	N-FET 80B 1,2mA 0,4Bт
2SK2333	N-FET 700B 6A 50Bт
2SK2352	N-FET 600B 6A 45Bт
2SK240	N-FET 40B 2,6mA Up<1,5B
2SK241	N-FET 20B FM/YKB
2SK246	N-FET 50B 1,2mA Up<6B
2SK2485	N-FET 900B 6A 100Bт
2SK2545	N-FET 600B 6A 40Bт
2SK2561	N-FET 600B 9A 80Bт
2SK2605	N-FET 800B 5A 45Bт
2SK2632LS	N-FET 800B 2,5A 30Bт
2SK301	N-FET 55B 20mA 0,25Bт
2SK303	N-FET 30B 0,6mA Up<4B
2SK304	N-FET 30B 0,6mA Up<4B
2SK30ATM	N-FET 50B 6,5mA
2SK315	N-FET 20B 2,5mA 0,2Bт
2SK320	N-FET 450B 5A 50Bт
2SK33	N-FET 20B 20mA 0,15Bт

Тип прибора	Описание
2SK330	N-FET 50B 14mA 0,2Bт
2SK332	N-FET 40B 12mA $U_p=0,5B$
2SK357	N-FET 150B 5A 40Bт
2SK359	N-FET 20B 30mA 0,4Bт
2SK363	N-FET 40B 5mA $U_p<1,2B$
2SK364	N-FET 40B 2,6mA $U_p<1,5B$
2SK367	N-FET 100B 0,6mA
2SK369	N-FET 40B 5mA $U_p<1,2B$
2SK373	N-FET 100B 0,6mA
2SK374	N-FET 55B 1mA $U_p<5B$
2SK381	N-FET 50B 0,3mA 0,3Bт
2SK386	N-FET 450B 10A 120Bт
2SK389	2xN-FET 50B
2SK40	N-FET 50B 6,5mA
2SK400	N-FET 200B 8A 100Bт
2SK404	N-FET 20B 1,2mA 0,2Bт
2SK415	N-FET 800B 3A 100Bт
2SK423	N-FET 100B 0,5A 0,9Bт 25Hc
2SK427	N-FET 15B 2,5mA $U_p<1,5B$
2SK430	N-FET 150B 3A 20Bт
2SK439	N-FET 20B 30mA 0,3Bт
2SK511	N-FET 250B 0,3A 8Bт
2SK513	N-FET 800B 3A 80Bт 50/120Hc
2SK526	N-FET 250B 10A 40Bт
2SK537	N-FET 900B 1A 60Bт
2SK538	N-FET 900B 3A 100Bт
2SK544	N-FET 20B 30mA 0,3Bт
2SK55	N-FET 18B 14mA CBЧ
2SK553	N-FET 500B 5A 50Bт
2SK555	N-FET 500B 7A 60Bт
2SK557	N-FET 500B 12A 100Bт
2SK559	N-FET 450B 15A 100Bт
2SK583	N-FET 50B 0,2A 0,6Bт
2SK606	N-FET 30B 20mA $U_p<3B$
2SK611	N-FET 100B 1A 10Bт
2SK612	N-FET 100B 2A 20Bт
2SK68	N-FET 50B 0,5mA $U_p<1,5B$
2SK685	N-FET 1000B 5A 100Bт
2SK701	N-FET 60B 2A 15Bт
2SK703	N-FET 100B 5A 35Bт
2SK719	N-FET 900B 5A 120Bт
2SK725	N-FET 500B 15A 125Bт
2SK727	N-FET 900B 5A 125Bт
2SK73	N-FET 200B 0,1A 5Bт
2SK735	N-FET 450B 10A 100Bт

Тип прибора	Описание
2SK754	N-FET 160B 10A 50Bт
2SK758	N-FET 250B 5A 40Bт
2SK769	N-FET 500B 10A 100Bт
2SK786	N-FET 20B 3A 50Bт
2SK787	N-FET 900B 8A 120Bт
2SK790	N-FET 500B 15A 150Bт
2SK791	N-FET 850B 3A 100Bт
2SK792	N-FET 900B 3A 100Bт
2SK793	N-FET 850B 5A 150Bт
2SK794	N-FET 900B 5A 150Bт
2SK796	N-FET 800B 3A 90Bт
2SK806	N-FET 600B 3A 50Bт
2SK817	N-FET 60B 26A 35Bт
2SK83	N-FET 25B 10mA 0,1Bт $U_p<2B$
2SK851	N-FET 200B 30A 150Bт
2SK856	N-FET 60B 45A 125Bт
2SK872	N-FET 900B 6A 150Bт
2SK875	N-FET 450B 12A 120Bт
2SK890	N-FET 200B 10A 75Bт
2SK891	N-FET 100B 18A 125Bт
2SK899	N-FET 500B 18A 125Bт
2SK902	N-FET 250B 30A 150Bт
2SK903	N-FET 800B 3A 40Bт 4E
2SK904	N-FET 800B 3A 80Bт
2SK940	N-FET 60B 0,8A 0,9Bт
2SK943	N-FET 60B 25A 40Bт
2SK951	N-FET 800B 2,5A 40Bт
2SK952	N-FET 800B 0,5mA
2SK955	N-FET 800B 5A 125Bт
2SK956	N-FET 800B 9A 150Bт
2SK962	N-FET 900B 0,5mA $U_p>2,5B$
3SK131	N-FET-DG 20B 25mA 0,2Bт
3SK60	N-FET-DG 15B 33mA
3SK73	N-FET-DG 20B 3mA
3SK74	N-FET-DG 20B 25mA 0,2Bт
AC121	GE-P 20B 0,3A 0,9Bт
AC122	GE-P 30B 0,2A 0,225Bт
AC125	GE-P 32B 0,2A
AC126	GE-P 32B 0,2A 0,5Bт
AC127	GE-N 32B 0,5A
AC128	GE-P 32B 1A 1Bт
AC128/176K	GE N/P сборка
AC128K	GE-P 32B 1A 1Bт
AC131	GE-P 30B 1A 0,75Bт
AC132	GE-P 32B 0,2A 0,5Bт

Тип прибора	Описание
AC138	GE-P 32B 1,2A 0,22Bт 1,5МГц
AC141K	GE-N 32B 1,2A 1Bт
AC151	GE-P 32B 0,2A 0,9Bт
AC153	GE-P 32B 2A 1Bт
AC153K	GE-P 32B 2A 1Bт
AC176K	GE-N 32B 1A 1Bт
AC180	GE-P 32B 1,5A 0,3Bт 1МГц
AC187	GE-N 25B 1A 1Bт
AC187/188K	GE N/P сборка
AC187K	GE-N 25B 1A 1Bт
AC188	GE-P 25B 1A 1Bт
AC188K	GE-P 25B 1A 1Bт
AD133	GE-P 50B 15A 36Bт
AD136	GE-P 40B 10A 11Bт
AD139	GE-P 32B 3,5A 13Bт
AD148	GE-P 32B 3,5A 13,5Bт
AD149	GE-P 50B 3,5A 27Bт
AD161	GE-N 32B 1A 6Bт
AD161/162	GE N/P 32B 1A 6Bт сборка
AD162	GE-P 32B 1A 6Bт
AD165	GE-N 25B 1A 6Bт
AD166	GE-P 60B 5A 27,5Bт
AF106	GE-P 25B 10mA 220МГц СВЧ
AF109R	GE-P 20B 12mA 260МГц СВЧ
AF118	GE-P 70B 30mA 375мBт 125МГц
AF121	GE-P 25B 10mA 270МГц
AF125	GE-P 32B 10mA 75МГц
AF127	GE-P 32B 10mA 75МГц
AF139	GE-P 20B 10mA 550МГц
AF200	GE-P 25B 10mA 0,145Bт
AF201	GE-P 25B 10mA 0,145Bт
AF239S	GE-P 15B 10mA 700МГц
AF279	GE-P 15B 10mA 60мBт 780МГц
AF279S	GE-P 20B 10mA 0,6Bт
AF280	GE-P 550МГц смесит, СВЧ
AF306	GE-P 25B 15mA 60мBт 500МГц
AF367	GE-P 153B 10mA 800МГц
AF379	GE-P 1250МГц
AL102	GE-P 130B 6A 30Bт
AL112	GE-P 130B 6A 10Bт
ASY27	GE-P 25B 0,2A 0,15Bт
ASY77	GE-P 60B 1A 0,26Bт 500кГц
ASZ15	GE-P 100B 8A 30Bт
ASZ18	GE-P 100B 8A 30Bт
BC107B	SI-N 50B 0,2A 0,3Bт 250МГц

Тип прибора	Описание
BC107C	SI-N 50B 0,2A 0,3Bт 250МГц
BC109B	SI-N 30B 0,2A 0,3Bт 300МГц
BC109C	SI-N 30B 0,2A 0,3Bт 150МГц
BC117	SI-N 120B 50mA 0,3Bт >60МГц
BC119	SI-N 60B 1A 0,8Bт 10МГц
BC135	SI-N 45B 0,2Bт >200МГц
BC136	SI-N 60B 0,5A 0,3Bт >60МГц
BC139	SI-P 40B 0,5A 0,7Bт
BC141-10	SI-N 100B 1A 0,75Bт 50МГц
BC141-16	SI-N 100B 1A 0,75Bт 50МГц
BC142	SI-N 80B 1A 0,8Bт
BC143	SI-P 60B 1A 0,7Bт
BC146	SI-N 20B 50mA 50мBт 150МГц
BC161-16	SI-P 60B 1A 0,75Bт 50МГц
BC177A	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт 130МГц
BC177B	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт 130МГц
BC177C	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт 130МГц
BC190	SI-N 70B 0,1A 0,3Bт 250МГц
BC285	SI-N 120B 0,1A 0,36Bт 80МГц
BC300	SI-N 120B 0,5A 6Bт 120МГц
BC303	SI-P 85B 1A 6Bт 75МГц
BC313	SI-P 60B 1A 4Bт 50МГц
BC323	SI-N 100B 5A 0,8Bт 100МГц
BC327-16	SI-P 50B 0,8A 625мBт 100МГц
BC327-25	SI-P 50B 0,8A 625мBт 100МГц
BC327-40	SI-P 50B 0,8A 625мBт 100МГц
BC336	SI-P 25B 50mA 0,31Bт 50МГц
BC337-16	SI-N 50B 0,8A 625мBт 150МГц
BC337-25	SI-N 50B 0,8A 625мBт 150МГц
BC337-40	SI-N 50B 0,8A 0,625Bт 150МГц
BC368	SI-N 20B 1A 0,8Bт 100МГц
BC369	SI-P 20B 1A 0,8Bт
BC376	SI-P 25B 1A 0,625Bт 150МГц
BC393	SI-P 180B 10mA 40мBт
BC441	SI-N 75B 2A 1Bт
BC448	SI-P 80B 0,3A 0,625Bт >100
BC449	SI-N 100B 0,3A 0,625Bт
BC450	SI-P 100B 0,3A 0,625Bт
BC451	SI-N 50B 0,1A 0,3Bт >150МГц
BC461	SI-P 75B 2A 1Bт
BC485	SI-N 45B 1A 0,625Bт 200МГц
BC487B	SI-N 60B 1A 0,625Bт 200МГц
BC488	SI-P 60B 0,1A 625мBт >135МГц
BC489	SI-N 80B 1A 0,625Bт 200МГц
BC490	SI-P 80B 1A 0,625Bт 200МГц

Тип прибора	Описание
BC516	P-DARL 40B 0,4A 0,625Bт
BC517	N-DARL 40B 0,4A 0,625Bт
BC538	SI-N 80B 1A 0,625Bт 100MГц
BC546A	SI-N 80B 0,2A 0,5Bт
BC546B	SI-N 80B 0,2A 0,5Bт
BC546C	SI-N 80B 0,1A 0,5Bт
BC547A	SI-N 50B 0,2A 0,5Bт
BC547B	SI-N 50B 0,2A 0,5Bт 300MГц
BC547C	SI-N 50B 0,2A 0,5Bт 300MГц
BC550B	SI-N 50B 0,2A 0,5Bт
BC550C	SI-N 50B 0,2A 0,5Bт
BC556A	SI-P 60B 0,2A 0,5Bт
BC556B	SI-P 80B 0,2A 0,5Bт
BC557A	SI-P 50B 0,2A 0,5Bт
BC557B	SI-P 50B 0,2A 0,5Bт
BC557C	SI-P 50B 0,2A 0,5Bт
BC560B	SI-P 50B 0,2A 0,5Bт
BC560C	SI-P 50B 0,2A 0,5Bт
BC618	N-DARL 80B 1A 0,625Bт B>100
BC639	SI-N 80B 1A 0,8Bт 100MГц
BC640	SI-P 80B 1A 0,8Bт 130MГц
BC807-25	SI-P 50B 0,5A 0,25Bт 5B
BC807-40	SI-P 45B 0,5A 0,3Bт 100MГц
BC817-16	SI-N 50B 0,5A 0,25Bт
BC817-25	SI-N 50B 0,5A 0,25Bт
BC817-40	SI-N 50B 0,5A 0,25Bт
BC828	SI-P 50B 0,8A 0,8Bт 100MГц
BC846B	SI-N 80B 0,1A 0,25Bт
BC847A	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт
BC847B	SI-N 50B 0,1A 0,25Bт
BC847BR	SI-N 50B 0,1A 0,25Bт
BC847C	SI-N 50B 0,1A 0,25Bт
BC849C	SI-N 30B 0,1A 0,25Bт
BC850C	SI-N 45B 0,1A 0,25Bт
BC856A	SI-P 65B 0,1A 150MГц
BC856B	SI-P 65B 0,1A 150MГц
BC857A	SI-P 50B 0,1A 150MГц
BC857B	SI-P 45B 0,1A 0,2Bт
BC857BR	SI-P 45B 0,1A 0,2Bт
BC857C	SI-P 45B 0,1A 0,25Bт
BC859B	SI-P 30B 0,1A 0,25Bт
BC860B	SI-P 50B 0,1A
BC860C	SI-P 50B 0,1A
BC868	SI-N 25B 1A 60MГц
BC869	SI-P 25B 1A 1Bт 60MГц

Тип прибора	Описание
BC879	N-DARL 100B 1A 0,8Bт
BC880	P-DARL 100B 1A 0,8Bт
BCP68	SI-N 20B 1A 1,5Bт 60MГц
BCV27	N-DARL 40B 0,5A 0,25Bт B>100
BCX17	SI-P 50B 0,5A 100MГц
BCX17R	SI-P 50B 0,5A 100MГц
BCX19	SI-N 50B 0,5A 300Mт 200MГц
BCX38B	N-DARL 80B 0,8A 1Bт B>4000
BCX53	SI-P 100B 1A 50MГц
BCX56	SI-N 100B 1A 130MГц
BCY59	SI-N 45B 0,2A 1Bт 250MГц
BCY71	SI-P 45B 0,2A 0,35Bт
BCY72	SI-P 30B 0,2A 0,35Bт
BCY79	SI-P 45B 0,2A 1Bт 180MГц
BCY85	SI-N 100B 0,2A 0,3Bт
BD109	SI-N 60B 3A 15Bт
BD115	SI-N 245B 0,15A 0,8Bт
BD129	SI-N 400B 0,5A 17,5Bт
BD131	SI-N 70B 3A 15Bт >60MГц
BD132	SI-P 45B 3A 15Bт >60MГц
BD139	SI-N 80B 1,5A 12,5Bт 50MГц
BD139-16	SI-N 80B 1,5A 12,5Bт 50MГц
BD140	SI-P 80B 1,5A 12,5Bт 50MГц
BD140-16	SI-P 80B 1,5A 12,5Bт 50MГц
BD141	SI-N 140B 8A 117Bт
BD142	SI-N 50B 15A 117Bт
BD159	SI-N 375B 0,5A 20Bт
BD160	SI-N 250B 5A 25Bт
BD179	SI-N 80B 3A 30Bт
BD180	SI-P 80B 3A 30Bт >2MГц
BD183	SI-N 85B 15A 117Bт
BD201	SI-N 60B 8A 55Bт
BD201F	SI-N 60B 8A 32Bт
BD204F	SI-P 60/60B 8A 60Bт >7MГц
BD230	SI-N 100B 1,5A 12,5Bт
BD231	SI-P 100B 1,5A 12,5Bт
BD232	SI-N 300B 0,25A 7Bт
BD237	SI-N 100B 2A 25Bт 3MГц
BD238	SI-P 100B 2A 25Bт 3MГц
BD239C	SI-N 100B 2A 30Bт 3MГц
BD240	SI-P 45B 2A 30Bт
BD240C	SI-P 100B 2A 30Bт 3MГц
BD241C	SI-N 100B 3A 40Bт 3MГц
BD241D	SI-N 120B 3A 40Bт 3MГц
BD242C	SI-P 100B 3A 40Bт 3MГц

Тип прибора	Описание
BD243C	SI-N 100B 6A 65Bт 3МГц
BD243F	SI-N 200B 6A 65Bт 3МГц
BD244C	SI-P 100B 6A 65Bт 3МГц
BD244F	SI-P 200B 6A 65Bт 3МГц
BD250C	SI-P 100B 25A 125Bт 3МГц
BD277	SI-P 45B 7A 70Bт >10МГц
BD302	SI-P 60B 8A 55Bт >3МГц
BD303	SI-N 60B 8A 55Bт >3МГц
BD314	SI-P 80B 10A 150Bт
BD317	SI-N 100B 16A 200Bт 1МГц
BD318	SI-P 100B 16A 200Bт
BD329	SI-N 32B 3A 15Bт 130МГц
BD330	SI-P 32B 3A 15Bт
BD335	N-DARL 100B 6A 60Bт
BD336	P-DARL 100B 6A 60Bт
BD337	N-DARL+D 120B 6A 60Bт >10МГц
BD362	SI-P 32B 3A 15Bт
BD371B	SI-N 60B 1,5A 2,5Bт
BD385	SI-N 60B 1A 10Bт >250МГц
BD387	SI-N 80B 1A 10Bт >250МГц
BD410	SI-N 500B 1A 20Bт
BD411	N-DARL 50B 2A 10Bт B>25000
BD441	SI-N 80B 4A 36Bт 3МГц
BD442	SI-P 80B 4A 36Bт 3МГц
BD515	SI-N 45B 2A 10Bт 160МГц
BD537	SI-N 80B 8A 50Bт
BD538	SI-P 80B 4A 50Bт >3МГц
BD539	SI-N 40B 5A 45Bт
BD543C	SI-N 100B 8A 70Bт 3МГц
BD545	SI-N 40B 15A 85Bт 3МГц
BD637	SI-N 100B 2A 30Bт >3МГц
BD638	SI-P 100B 2A 30Bт >3МГц
BD648	P-DARL 80B 8A 62,5Bт
BD651	N-DARL 120B 8A 62,5Bт
BD652	P-DARL 120B 8A 62,5Bт
BD679A	N-DARL+D 80B 4A 40Bт
BD680A	P-DARL+D 80B 4A 40Bт
BD681	N-DARL+D 100B 4A 40Bт B>75
BD682	P-DARL+D 100B 4A 40Bт
BD683	N-DARL 120B 4A 40Bт
BD684	P-DARL 120B 4A 40Bт
BD711	SI-N 100B 12A 75Bт
BD712	SI-P 100B 12A 75Bт
BD722	SI-P 80B 4A 36Bт >3МГц
BD743C	SI-N 110B 15A 90Bт >5МГц

Тип прибора	Описание
BD744C	SI-P 110B 15A 90Bт 5МГц
BD750	SI-P 100B 20A 200Bт
BD751	SI-N 100B 20A 200Bт
BD791	SI-N 100B 4A 15Bт
BD792	SI-P 100B 4A 15Bт
BD801	SI-N 100B 8A 65Bт >3МГц
BD829	SI-N 100B 1A 8Bт
BD830	SI-P 100B 1A 8Bт 75МГц
BD839	SI-N 45B 1,5A 10Bт 125МГц
BD843	SI-N 100B 1,5A 10Bт >150МГц
BD877	N-DARL 80B 1A 9Bт 200МГц
BD879	N-DARL 100B 1A 9Bт 200МГц
BD880	P-DARL 100B 1A 200МГц
BD901	N-DARL+D 100B 8A 70Bт
BD902	P-DARL 100B 8A 70Bт
BD911	SI-N 100B 15A 90Bт
BD912	SI-P 100B 15A 90Bт
BD939F	SI-N 120B 3A 19Bт 3МГц
BD941	SI-N 140B 3A 30Bт 3МГц
BD942	SI-P 140B 3A 30Bт 3МГц
BD943	SI-N 22B 5A 40Bт 3МГц
BD948	SI-P 45B 5A 40Bт 3МГц
BD951	SI-N 80B 5A 40Bт >3МГц
BD956	SI-P 120B 5A 40Bт 3МГц
BDT61	N-DARL+D 60B 4A 50Bт >10МГц
BDT61C	N-DARL+D 120B 4A 50Bт >10МГц
BDT61F	N-DARL+D 60B 4A
BDT62C	P-DARL 120B 10A 90Bт B>1000
BDT63C	N-DARL 120B 10A 90Bт B>1000
BDT64C	P-DARL 120B 12A 125Bт B>1000
BDT65C	N-DARL 120B 12A 125Bт B>1000
BDT85A	SI-N 100B 15A 125Bт 20МГц
BDT86A	SI-P 100B 15A 125Bт 20МГц
BDT87	SI-N 120B 15A 125Bт 10МГц
BDT88	SI-P 120B 12A 117Bт
BDT95A	SI-N 100B 10A 90Bт 4МГц
BDT96A	SI-P 100B 10A 90Bт 4МГц
BDV64C	P-DARL+D 120B 20A 125Bт
BDV65B	N-DARL+D 100B 20A 125Bт
BDV65C	N-DARL+D 120B 20A 125Bт
BDV66C	P-DARL+D 120B 16A 200Bт 7МГц
BDV66D	P-DARL+D 160B 16A 200Bт
BDW22C	SI-P 100B 10A 90Bт >3МГц
BDW23C	N-DARL+D 100B 6A 50W
BDW42	N-DARL 100B 15A 85Bт B>1000

Тип прибора	Описание
BDW46	P-DARL 80B 15A 85Bт B>1000
BDW47	P-DARL 100B 15A 85Bт B>1000
BDW51C	SI-N 100B 15A 125Bт >3MГц
BDW83C	N-DARL 100B 15A 150Bт
BDW83D	N-DARL+D 120B 15A 150Bт
BDW84C	P-DARL 100B 15A 150Bт
BDW84D	P-DARL+D 120B 15A 150Bт B>100
BDW93CF	N-DARL 100B 12A 40Bт
BDW94C	P-DARL 100B 12A 80Bт
BDX11	SI-N 160B 10A 117Bт >0,8MГц
BDX16A	SI-P 140B 3A 25Bт 800кГц
BDX20	SI-P 160B 10A 117Bт >4MГц
BDX32	SI-N 1700B 4A 40Bт
BDX33C	N-DARL 100B 10A 70Bт
BDX34C	P-DARL 100B 10A 70Bт
BDX37	SI-N 80B 5A 15Bт 350нс
BDX44	N-DARL+D 90B 1A 5Bт 1,5мкс
BDX47	P-DARL 90B 1A 5Bт
BDX50	SI-N 160B 16A 150Bт >800кГц
BDX53C	N-DARL 100B 6A 60Bт B=500
BDX53F	N-DARL 160B 6A 60Bт B=500
BDX54C	P-DARL 100B 6A 60Bт B=500
BDX54F	P-DARL 160B 6A 60Bт B=500
BDX62C	P-DARL 120B 8A 90Bт
BDX63C	N-DARL 140B 8A 90Bт
BDX64C	P-DARL 120B 12A 117Bт B>1000
BDX65C	N-DARL 120B 12A 117Bт
BDX66C	P-DARL 120B 16A 150Bт
BDX66C	P-DARL 120B 16A 150Bт
BDX67C	N-DARL 120B 16A 150Bт
BDX71	SI-N 70B 10A 75Bт >0,8MГц
BDX75	SI-N 45B 16A 75Bт >0,8MГц
BDX77	SI-N 100B 8A 60Bт >7MГц
BDX87C	N-DARL 100B 12A 120Bт
BDX88C	P-DARL 100B 12A 120Bт
BDX94	SI-P 80B 8A 90Bт >4MГц
BDX95	SI-N 100B 8A 90Bт >4MГц
BDX96	SI-P 100B 8A 90Bт >4MГц
BDY20	SI-N 100B 15A 117Bт 1MГц
BDY29	SI-N 100B 30A 220Bт
BDY56	SI-N 180B 15A 115Bт >10MГц
BDY58	SI-N 160B 25A 175Bт
BDY73	SI-N 100B 15A 115Bт >8кГц
BDY83B	SI-P 50B 4A 36Bт 3MГц
BDY90	SI-N 120B 10A 60Bт 0,35мкс

Тип прибора	Описание
BF115	SI-N 50B 30мA 0,15Bт
BF120	SI-N 220B 50мA 0,3Bт
BF125	SI-N AM/FM 450MГц
BF152	SI-N 30B 0,2Bт 800MГц
BF155	SI-N 40B 20мA 600MГц
BF161	SI-N 50B 20мA 550MГц
BF163	SI-N 40B 20мBт 600MГц
BF164	SI-N 40B 0,2Bт 600MГц
BF166	SI-N 40B 20мA 0,175Bт 500MГц
BF173	SI-N 40B 25мA 0,23Bт 600MГц
BF180	SI-N 30B 20мA 675MГц 0,15Bт
BF182	SI-N 25B 20мA 650MГц
BF184	SI-N 20B 30мA 260MГц
BF186	SI-N 190B 0,06A 0,8Bт 120MГц
BF189	SI-N 30B 25мA 270MГц
BF195	SI-N 30B 30мA 200MГц 0,22Bт
BF199	SI-N 40B 25мA 0,3Bт 550MГц
BF200	SI-N 30B 20мA 0,15Bт 500MГц
BF224	SI-N 45B 50мA 0,25Bт 450MГц
BF240	SI-N 40B 25мA 0,25Bт 400MГц
BF244A	N-FET 30B 25мA 0,3Bт
BF244C	N-FET 30B 25мA 0,3Bт
BF245A	N-FET 30B 25мA 0,3Bт
BF245B	N-FET 30B 25мA 0,3Bт
BF245C	N-FET 30B 0,1A 0,3Bт 170MГц
BF246C	N-FET 25B 25мA 0,25Bт
BF247B	N-FET 25B 25мA 0,25Bт
BF247C	N-FET 25B 25мA 0,25Bт
BF253	SI-N 30B 30мA 150MГц
BF254	SI-N 30B 30мA 260MГц 0,22Bт
BF255	SI-N 20B 30мA 200MГц 0,22Bт
BF256A	N-FET 30B 7мA Vgs<7,5
BF256B	N-FET 30B 13мA
BF256C	N-FET 30B 10мA 0,25Bт
BF259	SI-N 300B 0,1A 0,8Bт 90MГц
BF259S	SI-N 300B 0,1A 0,8Bт 90MГц
BF271	SI-N 40B 30мA 240мBт 1ГГц
BF299	SI-N 300B 0,1A 0,625Bт
BF316	SI-P 550..660MГц
BF324	SI-P 30B 25мA 450MГц 0,25Bт
BF339	SI-P 500MГц
BF343	SI-P 35B 35мA >80MГц 0,25Bт
BF357	SI-N 30B 0,05A 1,6ГГц
BF362	SI-N 800MГц
BF370	SI-N 40B 0,1A 0,5Bт >500MГц

Тип прибора	Описание
BF377	SI-N 15B 25мА 1,3ГГц
BF393	SI-N 300B 0,5А 0,65Вт
BF410B	N-FET 20B 0,7мА
BF410C	N-FET 20B 12мА усилит,
BF411	SI-N 110B 0,05А 0,3Вт
BF417	SI-N 300B 0,2А 6Вт 50МГц
BF418	SI-P 300B 0,2А 6Вт 50МГц
BF419	SI-N 300B 0,1А 6Вт
BF420	SI-N 300B 0,1А 0,83Вт
BF421	SI-P 300B 0,1А 0,83Вт
BF424	SI-P 30B 25мА 300МГц
BF435	SI-P 160B 0,2А 0,625Вт 80МГц
BF440	SI-P 40B 25мА 250МГц
BF441B	SI-P 40B 25мА 250МГц
BF450	SI-P 40B 25мА 375МГц 0,25Вт
BF455	AM/FM 400МГц
BF459	SI-N 300B 0,1А 10Вт 90МГц
BF462	SI-N 350B 0,5А 10Вт 45МГц
BF471	SI-N 300B 0,1А 2Вт 60МГц
BF472	SI-P 300B 30мА 2Вт 60МГц
BF479	SI-P 30B 50мА 0,16Вт 1,4ГГц
BF487	SI-N 400B 0,05А 0,83Вт
BF493	SI-P 300B 0,5А 0,625Вт
BF494	SI-N 20B 30мА 260МГц
BF495C	SI-N 30B 30мА 200МГц 0,3Вт
BF496	SI-N 30B 20мА 0,3Вт 550МГц
BF506	SI-P 40B 30мА 0,3Вт 550МГц
BF507	SI-N 30B 20мА 0,5Вт >750МГц
BF509	SI-P 40B 30мА 0,3Вт 750МГц
BF516	SI-P 35B 20мА 850МГц
BF569	SI-P 40B 30мА 280мВт 850МГц
BF585	SI-N 350B 0,05А 5Вт 70МГц
BF587	SI-N 400B 0,05А 5Вт >70МГц
BF622	SI-N 250B 0,1А 2Вт
BF679	SI-P 40B 30мА 0,16Вт 880МГц
BF680	SI-P 40B 30мА 0,16Вт 750МГц
BF689	SI-N 15B 25мА 0,2Вт 1ГГц
BF689K	SI-N 25B 25мА 0,36Вт 0,2ГГц
BF758	SI-N 300B 0,5А 2Вт
BF759	SI-N 350B 0,5А 10Вт
BF763	SI-N 15B 25мА 0,36Вт 1,8ГГц
BF770A	SI-N 15B 0,05А 5,5ГГц
BF791	SI-P 300B 0,1А 5Вт
BF799	SI-N 30B 35мА 280мВт 800МГц
BF819	SI-N 250B 0,1А 1,2Вт

Тип прибора	Описание
BF820	SI-N 300B 25мА >60МГц
BF821	SI-P 300B 25мА 0,31Вт
BF840	SI-N 40B 25мА 0,28Вт 380МГц
BF844	SI-N 450B 0,3А 625мВт >50МГц
BF859	SI-N 300B 0,1А 2,5Вт
BF871	SI-N 300B 0,1А 1,8Вт
BF872	SI-P 300B 0,1А 1,6Вт 60МГц
BF881	SI-N 400B 0,03А >60МГц
BF883S	SI-N 275B 0,05А 7Вт >60МГц
BF891	SI-P 400B 30мА <60МГц
BF910	N-FET-DG 20B 50мА 0,33Вт
BF926	SI-P 20B 25мА 350МГц 17дБ
BF939	SI-P 30B 220мА 750МГц
BF959	SI-N 20B 0,1А 1,1ГГц
BF960	N-FET-D 20B 25мА 0,8ГГц 1
BF961	N-FET-D 20B 30мА 0,2ГГц 2
BF964	N-FET-D 20B 30мА 0,2ГГц 2
BF966	N-FET-D 20B 30мА 0,8ГГц 1
BF966S	N-FET-D 20B 30мА 0,2Вт 0,8ГГц
BF967	SI-P 30B 20мА 900МГц 0,16Вт
BF968	SI-P 1100МГц
BF970	SI-P 35B 30мА 0,3Вт 1ГГц
BF979	SI-P 20B 50мА 0,3Вт 1,75ГГц
BF980A	N-FET-D 18B 30мА СВЧ
BF981	N-FET-D 20B 20мА СВЧ
BF982	N-FET-D 20B 40мА 200МГц
BF989	N-FET 20B 30мА 0,2Вт
BF990A	N-FET-D 18B 30мА 0,2Вт
BF991	N-FET-D 20B 20мА СВЧ
BF992	N-FET 20B 40мА 0,2Вт
BF994S	N-FET-D 20B 30мА 200МГц
BF996S	N-FET-D 20B 30мА 800МГц
BF998	N-FET-D 12B 30мА 800МГц
BF999	N-FET 20B 30мА 0,2Вт 300МГц
BFG135	SI-N 25B 0,15А 1Вт
BFG198	SI-N 20B 0,1А 1Вт 8ГГц
BFG65	SI-N 10B 50мА 0,3Вт 8ГГц
BFG94	SI-N 15B 60мА 0,7Вт
BFG96	SI-N 20B 75мА 0,7Вт 800МГц
BFG97	SI-N 20B 0,1А 0,5Вт
BFQ10	N-FET 30B 30мА 250мВт
BFQ162	SI-N 20B 0,5А 3Вт 1ГГц
BFQ232	SI-N 100B 0,3А 1ГГц
BFQ232A	SI-N 115B 0,3А 800МГц
BFQ235A	SI-N 115B 0,3А 3Вт 800МГц

Тип прибора	Описание
BFQ252	SI-P 100B 0,3A 3Bт
BFQ252A	SI-P 115B 0,3A 800MГц
BFQ255	SI-P 100B 0,3A 3Bт 1ГГц
BFQ255A	SI-P 115B 0,3A 3Bт 800MГц
BFQ262	SI-P 100B 0,4A 5Bт 1ГГц
BFQ262A	SI-P 115B 0,4A 5Bт 800MГц
BFQ33C	SI-N 7B 20mA 0,14Bт 12,5ГГц
BFQ34	SI-N 18B 0,15A 2,7Bт 4ГГц
BFQ43	SI-N 18B 1,2A 4Bт 175MГц
BFQ65	SI-N 10B 50mA 0,3Bт 8ГГц
BFQ68	SI-N 18B 0,3A 4,5Bт 4ГГц
BFR29	N-FET 30B 10mA Up<4B
BFR35AP	SI-N 12B 30mA 4,9ГГц 14дБ
BFR36	SI-N 40B 200mA 0,8Bт 1,3ГГц
BFR37	SI-N 30B 50mA 0,25Bт 1,4ГГц
BFR38	SI-P 40B 20mA 0,2Bт 1ГГц
BFR39	SI-N 90B 1A 0,8Bт >100MГц
BFR40	SI-N 70B 1A 0,8Bт >100MГц
BFR79	SI-P 90B 1A 0,8Bт >100MГц
BFR84	N-FET-D 20B 50mA 0,3Bт
BFR90	SI-N 15B 30mA 5ГГц 19,5дБ
BFR90A	SI-N 15B 30mA 5,5ГГц 16дБ
BFR91	SI-N 12B 50mA 5ГГц 18дБ
BFR91A	SI-N 12B 50mA 6ГГц 14дБ
BFR92	SI-N 15B 30mA 5ГГц 19,5дБ
BFR92A	SI-N 15B 30mA 5,5ГГц 16дБ
BFR92R	SI-N 15B 30mA 5ГГц
BFR93A	SI-N 15B 50mA 6ГГц 14дБ
BFR95	SI-N 25B 0,15A 1,5Bт 3,5ГГц
BFR96	SI-N 15B 75mA 5ГГц 16дБ
BFR96S	SI-N 15B 0,1A 5,5ГГц 11дБ
BFS17	SI-N 15B 25mA 1ГГц
BFS19	SI-N 30B 30mA 260MГц
BFS20	SI-N 30B 25mA 450MГц
BFS22A	SI-N 3B 0,75A 4Bт 175MГц
BFS23A	SI-N 36B 0,5A 4,5Bт 500MГц
BFT25	SI-N 8B 6,5mA 50мBт 500MГц
BFT43	SI-N 125/100B 1A 0,8Bт
BFT45	SI-P 250B 0,5A 0,75Bт 70MГц
BFT66	SI-N 15B 30mA 4,5ГГц 12дБ
BFT79	SI-P 90B 1A 0,8Bт >100MГц
BFT95	SI-P 15B 25mA 3,6-5ГГц
BFW10	N-FET 30B 20mA усилит,
BFW11	N-FET 30B 10mA усилит,
BFW12	N-FET 30B 5mA усилит,

Тип прибора	Описание
BFW16A	SI-N 25B 0,3A 1,5Bт 1,2ГГц
BFW17A	SI-N 25B 0,3A 1,5Bт 1,1ГГц
BFW30	SI-N 10B 0,1A 0,25Bт 1,6ГГц
BFW43	SI-P 150B 0,1A 0,4Bт 150MГц
BFW44	SI-P 150B 0,1A 0,7Bт 50MГц
BFW92	SI-N 15B 50mA 0,3Bт 1,6ГГц
BFW92A	SI-N 15B 25mA 3,2ГГц 13дБ
BFX34	SI-N 60B 5A 0,87Bт
BFX37	SI-P 90B 0,1A 0,36Bт 70MГц
BFX38	SI-P 55B 1A 0,8Bт B>85
BFX40	SI-P 75B 1A 0,8Bт B>85
BFX48	SI-P 30B 0,1A 0,36Bт
BFX55	SI-N 60B 0,4A 2,2Bт 700MГц
BFX85	SI-N 100B 1A 0,8Bт
BFX89	SI-N 15B 50mA 0,2Bт 1,3ГГц
BFY39	SI-N 45B 0,1A 0,3Bт 150MГц
BFY50	SI-N 80B 1A 0,7Bт 55/175нс
BFY51	SI-N 60B 1A 0,7Bт
BFY52	SI-N 40B 1A 0,8Bт 100MГц
BFY56	SI-N 60B 1A 0,8Bт
BFY64	SI-P 40B 0,6A 0,7Bт
BFY88	SI-N 25B 25mA 850MГц
BFY90	SI-N 15B 25mA 2ГГц 8дБ
BGX885N	860MГц 17дБ усилит, для КАТВ
BGY88	450MГц 35дБ усилит, для КАТВ
BGY89	450MГц 38дБ усилит, для КАТВ
BLW32	SI-N 50B 0,65A 10Bт 3,5ГГц
BLW60C	SI-N 18B 9A 100Bт 650MГц
BLX15	SI-N 110B 6,5A 195Bт 275MГц
BLY87C	SI-N 36B 1,53A 20Bт 175MГц
BLY88C	SI-N 18B 3A 36Bт 850MГц
BLY89C	SI-N 18B 6A 73Bт 800MГц
BLY93C	SI-N 65B 2A 25Bт 175MГц
BLY94	SI-N 65B 6A 50Bт 175MГц
BS107	N-FET 200B 0,13A 0,8Bт
BS108	N-FET 200B 0,23A 0,8Bт
BS170	N-FET 60B 0,3A 0,8Bт
BS208	P-FET 200B 0,2A 0,8Bт
BS250	P-FET 45B 0,18A 0,83Bт
BSN254A	N-FET 250B 0,3A 1Bт
BSN274	N-FET 270B 0,25A 1Bт
BSN304	N-FET 300B 0,25A 1Bт
BSR14	SI-N 75B 0,8A <35/285нс
BSR31	SI-P 70B 1A B>100
BSR50	N-DARL 60B 2A 0,8Bт 350MГц

Тип прибора	Описание
BSR60	P-DARL 45B 1A 0,8Bт
BSS123	N-FET 100B 0,17A 13/29Hс
BSS38	SI-N 120B 0,1A 0,2Bт
BSS44	SI-P 65B 5A 5Bт
BSS52	N-DARL 100B 1A 0,8Bт
BSS68	SI-P 60/40B 0,8A <50/110Hс
BSS89	N-FET 240B 0,3A 1Bт 6R
BSS91	N-FET 200B 0,35A 1,5Bт
BSS92	P-FET 200B 0,15A 1Bт
BSV52	SI-N 20B 0,1A 225мBт 400MГц
BSV80	N-FET 40B 10мA 0,35Bт
BSV81	N-FET 30B 50мA 0,2Bт
BSW43	SI-N 60B 0,2A 0,3Bт B>180
BSW68A	SI-N 150B 2A 5Bт 130MГц
BSW85	SI-N 75B 0,5A 0,5Bт 250MГц
BSX20	SI-N 40B 0,5A ,36Bт 7/18Hс
BSX26	SI-N 40B 0,5A 0,36Bт
BSX29	SI-P 12B 0,2A 0,36Bт 25/35
BSX32	SI-N 65B 1A 0,8Bт 35/40Hс
BSX47	SI-N 120B 1A 5Bт
BSX52	SI-N 25B 0,2A 0,3Bт B>180
BSX59	SI-N 45B 1A 0,8Bт
BSX88	SI-N 40B 0,5A 0,36Bт
BSY56	SI-N 120B 0,5A 0,8Bт 100MГц
BTS121A	N-FET 100B 22A 95Bт
BU106	SI-N 325B 10A 50Bт
BU107	SI-N 300B 10A 50Bт
BU109	SI-N 330B 10A 85Bт
BU110	SI-N 150B 10A 30Bт 15MГц
BU124A	SI-N 400B 10A 50Bт 6MГц
BU125	SI-N 130/60B 5A 0,8Bт 100MГц
BU128	SI-N 300/200B 10A 62Bт
BU133	SI-N 750/250B 3A 30Bт
BU1506DX	SI-N+D 1500B 5A 32Bт 0,5мкC
BU1508AX	SI-N 1500B 8A 35Bт 0,6мкC
BU1508DX	SI-N+D 1500B 8A 35Bт 0,6мкC
BU180A	SI-N+D 400B 10A
BU180E	N-DARL 1500B 5A 12Bт
BU189	N-DARL 330B 8A 60Bт
BU208A	SI-N 1500B 8A 150Bт
BU208B	SI-N 700B 5A 80Bт 7MГц
BU208D	SI-N+D 1500B 8A 150Bт
BU209	SI-N 1700B 4A 12,5Bт
BU226	SI-N 2000B 1,5A 10Bт
BU2506DF	SI-N+D 1500B 5A 45Bт 0,4мкC

Тип прибора	Описание
BU2506DX	SI-N+D 1500B 5A 45Bт 0,4мкC
BU2508A	SI-N 1500B 8A 125Bт 0,4мкC
BU2508AF	SI-N 1500B 8A 45Bт 0,4мкC
BU2508AX	SI-N 1500B 8A 45Bт 0,4мкC
BU2508D	SI-N+D 1500B 8A 125Bт 0,4мкC
BU2508DF	SI-N+D 1500B 8A 45Bт 0,4мкC
BU2508DX	SI-N+D 1500B 8A 45Bт 0,4мкC
BU2520AF	SI-N 1500B 10A 45Bт 0,2мкC
BU2520AX	SI-N 1500B 10A 45Bт 0,2мкC
BU2520DF	SI-N+D 1500B 10A 45Bт 0,35мкC
BU2520DX	SI-N+D 1500B 10A 45Bт 0,35мкC
BU2525A	SI-N 1500B 12A 0,2мкC
BU2525AF	SI-N 1500B 12A 45Bт 0,2мкC
BU2525AX	SI-N 1500B 12A 45Bт 0,2мкC
BU2525D	SI-N+D 1500B 12A 0,2мкC
BU2527AF	SI-N 1500B 12A 45Bт 0,2мкC
BU2527AX	SI-N 1500B 12A 45Bт 0,2мкC
BU2722AF	SI-N 1700B 10A 45Bт
BU312	SI-N 280/150B 6A 25Bт
BU325	SI-N 200/200B 3A 25Bт
BU326A	SI-N 900B 6A 75Bт
BU326S-RFT	SI-N 800/400B 6A 60Bт
BU406	SI-N 400B 7A 65Bт 0,75мкC
BU406D	SI-N+D 400B 7A 65Bт 0,75мкC
BU407	SI-N 330B 7A 65Bт 0,75мкC
BU407D	SI-N+D 330B 7A 65Bт 0,75мкC
BU409D	SI-N+D 250B 7A 60Bт
BU412	SI-N+D 280B 8A
BU413	SI-N 330B 10A 60Bт
BU414B	SI-N+D 900B 8A 60Bт
BU415A	SI-N 800B 12A 120Bт
BU415B	SI-N+D 800B 12A 120Bт
BU426A	SI-N 900B 6A 114Bт
BU426E	SI-N 800B 6A 70Bт
BU426V	SI-N 800/375B 6A 70Bт
BU433	SI-N 375B 6A 70Bт
BU500	SI-N 1500B 6A 75Bт
BU500D	SI-N+D 1500/700B 6A 75Bт
BU505	SI-N 1500B 2,5A 75Bт 0,9мкC
BU505D	SI-N+D 1500B 2,5A 75Bт
BU505DF	SI-N+D 1500B 2,5A 20Bт
BU506	SI-N 700B 5A 100Bт
BU506D	SI-N+D 700B 5A 100Bт
BU506DF	SI-N+D 1500B 5A 20Bт
BU508A	SI-N 1500B 8A 125Bт 0,7мкC

Тип прибора	Описание
BU508A	SI-N 1500B 8A 125Bт 0,7мкс
BU508A	SI-N 1500B 8A 125Bт 0,7мкс
BU508AF	SI-N 1500B 8A 34Bт 0,7мкс
BU508AF	SI-N 1500B 8A 34Bт 0,7мкс
BU508AF	SI-N 1500B 8A 34Bт 0,7мкс
BU508D	SI-N+D 1500B 8A 125Bт 0,7мкс
BU508D	SI-N+D 1500B 8A 125Bт 0,7мкс
BU508DF	SI-N+D 1500B 8A 34Bт 0,7мкс
BU508DF	SI-N+D 1500B 8A 34Bт 0,7мкс
BU508DR	SI-N+D 1500B 8A 125Bт
BU522	N-DARL 400/375B 7A 75Bт
BU526	SI-N 800B 8A 86Bт
BU536	SI-N 1100B 8A 62Bт
BU546	SI-N 1350B 6A 100Bт
BU603	SI-N 1350B 5A 100Bт 0,7мкс
BU606D	SI-N+D 400B 7A 90Bт
BU608	SI-N 400B 6A 90Bт
BU608D	SI-N+D 400B 7A 90Bт
BU626A	SI-N 1000B 10A 100Bт
BU705	SI-N 1500B 2,5A 75Bт 0,7мкс
BU706DF	SI-N+D 1500B 5A 32Bт 0,7мкс
BU706F	SI-N 1500B 5A 32Bт 0,7мкс
BU801	SI-N+D 600B 3A 40Bт
BU806	N-DARL+D 400B 8A 60Bт 0,35мкс
BU806FI	SI-N+D 400B 8A
BU808DF	N-DARL+D 1500/700B 5A 50Bт
BU810	N-DARL+D 600B 7A 75Bт
BU824	N-DARL+D 650B 0,5A
BU826	N-DARL+D 800B 6A 125Bт 0,2мкс
BU826A	N-DARL+D 900B 6A 125Bт 0,2мкс
BU920P	N-DARL 350B 10A 120Bт
BU921P	SI-N 400/450B 10A 120Bт
BU931	SI-N 500B 15A 175Bт
BU931T	SI-N 450B 10A 125Bт
BU932	N-DARL 500B 15A 175Bт
BU932P	N-DARL 500B 15A 125Bт
BU941P	N-DARL 500B 15A 150Bт
BU941ZP	N-DARL 350B 15A 150Bт
BUF405A	SI-N 1000/450B 7,5A 80Bт
BUF405AF	SI-N 1000B 7,5A
BUF410	SI-N 850B 15A 125Bт
BUH1015	SI-N 1500B 14A 160Bт 0,11мкс
BUH1015HI	SI-N 1500B 14A 70Bт 0,11мкс
BUH1215	SI-N 1500B 19A 200Bт 0,11мкс
BUH315	SI-N 1500B 5A 50Bт

Тип прибора	Описание
BUH315D	SI-N+D 1500/700B 5A 50Bт
BUH515	SI-N 1500B 8A 60Bт 3,9мкс
BUH515D	SI-N+D 1500/700B 8A 60Bт
BUH517	SI-N 1700B 8A 60Bт 3,9мкс
BUH517D	SI-N+D 1700/700B 8A 60Bт
BUH715	SI-N 1500B 10A 60Bт
BUK436/800B	N-FET 800B 4A 125Bт
BUK437/400B	N-FET 400B 14A 180Bт
BUK437/600B	N-FET 600B 9A 180Bт
BUK438/800B	N-FET 800B 7,6A 220Bт
BUK443/60B	N-FET 60B 13A 25Bт
BUK444/800B	N-FET 800B 1,2A 30Bт
BUK445/600B	N-FET 600B 2,2A 30Bт
BUK446/800B	N-FET 800B 2A 30Bт
BUK454/800A	N-FET 800B 2A 75Bт
BUK455/600B	N-FET 600B 4A 100Bт
BUK456/200B	N-FET 200B 19A 150Bт
BUK456/60A	N-FET 60B 52A 150Bт
BUK456/800A	N-FET 800B 4A 125Bт
BUK555/60B	N-FET 60B 35A 125Bт
BUL310	SI-N 1000B 5A 75Bт 0,4мкс
BUL310PI	SI-N 1000B 5A 35Bт 0,4мкс
BUL45	SI-N 400B 5A 75Bт 12MГц
BUL54A	SI-N 1000B 4A 65Bт 20MГц
BUL810	SI-N 1000B 15A 125Bт
BUR51	SI-N 300/200B 60A 350Bт
BUR52	SI-N 350/250B 60A 350Bт
BUS14A	SI-N 1000/450B 30A 250Bт
BUS23	SI-N 300B 15A 175Bт
BUS48A	SI-N 1000B 15A 175Bт
BUS48AP	SI-N 1000B 15A 125Bт
BUS98A	SI-N 450B 30A 250Bт
BUT11A	SI-N 1000B 5A 100Bт 0,8мкс
BUT11A	SI-N 1000B 5A 100Bт 0,8мкс
BUT11AF	SI-N 1500B 5A 20Bт 0,8мкс
BUT12A	SI-N 1000B 8A 125Bт 0,8мкс
BUT12AF	SI-N 1000B 8A 23Bт 0,8мкс
BUT13	N-DARL+D 400B 28A 175Bт
BUT18A	SI-N 1000/450B 6A 110Bт
BUT18AF	SI-N 1000B 6A 33Bт 0,8мкс
BUT30V	SI-N 200/125B 100A 250Bт
BUT34	N-DARL+D 850B 50A 250Bт
BUT56A	SI-N 1000B 8A 100Bт
BUT57	N-DARL+D 400B 15A 110Bт
BUT70	SI-N 200B 40A 200Bт

Тип прибора	Описание
BUT72	SI-N 400B 40A 200Bт
BUT76A	SI-N 1000B 10A 100Bт 0,8мкс
BUT90	SI-N 200B 50A 250Bт
BUT92	SI-N 350/250B 50A 250Bт
BUT93	SI-N 600B 4A 55Bт 9МГц
BUV18	SI-N 120B 47A 250Bт 1,5мкс
BUV20	SI-N 160B 50A 250Bт 1,5мкс
BUV21	SI-N 250/200B 40A 250Bт
BUV23	SI-N 325B 40A 250Bт
BUV24	SI-N 400B 30A 250Bт
BUV25	SI-N 500B 20A 250Bт
BUV26	SI-N 180B 14A 85Bт 1,8мкс
BUV26A	SI-N 200B 20A 85Bт
BUV27	SI-N 240B 12A 65Bт 40нс
BUV28	SI-N 400B 10A 65Bт 40нс
BUV28A	SI-N 450B 10A 65Bт 40нс
BUV46A	SI-N 1000/450B 6A 85Bт
BUV48A	SI-N 1000B 15A 150Bт 0,8мкс
BUV48AF	SI-N 1000B 15A 65Bт
BUV48C	SI-N 1200/700B 15A 150Bт
BUV48CF	SI-N 1200B 15A 65Bт
BUV50	SI-N 250B 25A 150Bт
BUV56A	SI-N 1000B 10A 70Bт
BUV61	SI-N 300B 50A 250Bт
BUV70	SI-N 1300/550B 10A 140Bт
BUV90	N-DARL+D 650B 10A 125Bт
BUV93	SI-N 600/350B 2A 15Bт 12МГц
BUV98A	SI-N 1000B 30A 150Bт 5МГц
BUW11A	SI-N 1000B 5A 100Bт 0,8мкс
BUW11AF	SI-N 1000B 5A 32Bт 0,8мкс
BUW12	SI-N 850B 8A 125Bт 0,8мкс
BUW12A	SI-N 1000B 8A 125Bт 0,8мкс
BUW12F	SI-N 850B 8A 34Bт 0,8мкс
BUW13	SI-N 850B 15A 175Bт 0,8мкс
BUW13A	SI-N 1000B 15A 175Bт 0,8мкс
BUW23	SI-P 450B 10A 125Bт <300нс
BUW26	SI-N 800B 10A 125Bт 20МГц
BUW42	SI-P 400B 15A 150Bт
BUW48	SI-N 120B 30A 150Bт 1,5мкс
BUW49	SI-N 160B 30A 150Bт
BUW50	SI-N 250B 25A 150Bт
BUW72	SI-N 450B 10A 100Bт
BUW81A	N-DARL 800B 10A 80Bт
BUW84	SI-N 800B 2A 50Bт 0,4мкс
BUW85	SI-N 1000B 2A 50Bт 0,4мкс

Тип прибора	Описание
BUX10	SI-N 160B 25A 150Bт 1,5мкс
BUX12	SI-N 300B 20A 150Bт
BUX13	SI-N 400B 15A 150Bт >8МГц
BUX20	SI-N 160B 50A 350Bт 1,5мкс
BUX22	SI-N 300B 40A 250Bт
BUX23	SI-N 400/325B 30A 350Bт
BUX24	SI-N 450/400B 20A 350Bт
BUX32B	SI-N 1000B 8A 150Bт
BUX37	N-DARL 400B 15A 35Bт
BUX39	SI-N 120/90B 30A 120Bт 8МГц
BUX40	SI-N 160B 20A 120Bт 1,2мкс
BUX41	SI-N 250B 15A 120Bт
BUX41N	SI-N 220/160B 18A 120Bт
BUX42	SI-N 300B 12A 120Bт
BUX48A	SI-N 1000B 15A 175Bт 0,8мкс
BUX51	SI-N 300/200B 3,5A 10Bт
BUX54	SI-N 450B 2A 10Bт >8МГц
BUX55	SI-N 450B 2A 10Bт 8МГц
BUX66	SI-P 200/150B 2A 35Bт >20МГц
BUX77	SI-N 100B 5A 40Bт >2,5МГц
BUX80	SI-N 800B 10A 100Bт
BUX81	SI-N 1000B 10A 100Bт
BUX82	SI-N 800B 6A 60Bт
BUX84	SI-N 800B 2A 40Bт 0,4мкс
BUX85	SI-N 1000B 2A 40Bт 0,4мкс
BUX85F	SI-N 1000B 2A 18Bт 0,4мкс
BUX86P	SI-N 800B 0,5A 20Bт 0,4мкс
BUX87	SI-N 1000B 0,5A 20Bт 0,4мкс
BUX87P	SI-N 1000B 0,5A 20Bт 0,4мкс
BUX88	SI-N 1500B 12A 160Bт 7МГц
BUX98A	SI-N 450B 30A 250Bт
BUX98C	SI-N 1200B 30A 250Bт 5МГц
BUY18S	SI-N 80/40B 10A 20Bт
BUY47	SI-N 150/120B 7A 10Bт 90МГц
BUY49P	SI-N 250B 3A 10Bт
BUY49S	SI-N 250B 3A 10Bт 50МГц
BUY69A	SI-N 1000B 10A 100Bт 1мкс
BUY70A	SI-N 1000/400B 10A 75Bт
BUY71	SI-N 2200B 2A 40Bт
BUY72	SI-N 280/200B 10A 60Bт
BUY89	SI-N 1500B 6A 80Bт
BUZ10	N-FET 50B 20A 80Bт
BUZ100	N-FET 50B 60A 250Bт
BUZ11	N-FET 50B 36A
BUZ11A	N-FET 50B 27A 90Bт

Тип прибора	Описание
BUZ14	N-FET 50B 39A 125Bт
BUZ15	N-FET 50B 45A 125Bт
BUZ171	P-FET 50B 8A 40Bт
BUZ21	N-FET 100B 21A
BUZ215	N-FET 500B 5A 75Bт
BUZ22	N-FET 100B 34A 125Bт
BUZ30A	N-FET 200B 7A 75Bт
BUZ310	N-FET 1000B 2,5A 75Bт
BUZ325	N-FET 400B 12,5A 125Bт
BUZ326	N-FET 400B 10,5A 125Bт
BUZ330	N-FET 500B 9,5A 125Bт
BUZ332	N-FET 600B 8,5A 150Bт
BUZ332A	N-FET 600B 8A 150Bт
BUZ338	N-FET 500B 13,5A 180Bт
BUZ341	N-FET 200B 33A 170Bт
BUZ345	N-FET 100B 41A 150Bт
BUZ349	N-FET 100B 32A 125Bт
BUZ380	N-FET 1000B 5,5A 125Bт
BUZ384	N-FET 500B 10,5A 125Bт
BUZ50A	N-FET 1000B 2,5A 75Bт
BUZ71	N-FET 50B 18A 80Bт
BUZ71AF	N-FET 50B 11A 35Bт
BUZ72A	N-FET 100B 11A
BUZ72AF	N-FET 100B 10A 40Bт
BUZ73	N-FET 200B 7A 40Bт
BUZ73A	N-FET 200B 5,8A 40Bт
BUZ90	N-FET 600B 4,5A 70Bт
BUZ900	N-FET 160B 8A 125Bт
BUZ901	N-FET 200B 8A 125Bт
BUZ905	P-FET 160B 8A 125Bт
BUZ906	P-FET 200B 8A 125Bт
BUZ90A	N-FET 600B 4A 75Bт
BUZ90AF	N-FET 600B 4,3A 75Bт
BUZ91A	N-FET 600B 8A 150Bт
BUZ93	N-FET 600B 3,6A 80Bт
D44H11	SI-N 80B 10A 50Bт 50MГц
D44H8	SI-N 60B 10A 50Bт
D45H11	SI-N 80B 10A 50Bт 0,5мкс
DTA114EK	SI-P 50B 0,1A 0,2Bт R=10кОм/10кОм
DTA114ES	SI-P 50B 0,1A R=10кОм/10кОм
DTA114TL	SI-P 50B 0,1A R=10кОм
DTA114YL	SI-P 50B 0,1A R=10кОм/47кОм
DTA124ES	SI-P 50B 0,1A R=22кОм/22кОм
DTA124XS	SI-P 50B 0,1A R=22кОм/47кОм

Тип прибора	Описание
DTA143EK	SI-P 50B 0,1A 0,2Bт R=47кОм/47кОм
DTA143ES	SI-P 50B 0,1A R=4,7кОм/4,7кОм
DTA144EK	SI-P 50B 0,1A 0,2Bт R=47кОм/47кОм
DTA144ES	SI-P 50B 0,1A R=47кОм/47кОм
DTA144TS	SI-P 50B 0,1A 0,3Bт R=47кОм
DTC114ES	SI-N 50B 0,1A R=10кОм/10кОм
DTC114TS	SI-N 50B 0,1A R=10кОм
DTC114YS	SI-N 50B 0,1A R=10кОм/47кОм
DTC124EK	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт R=22кОм/22кОм
DTC124ES	SI-N 50B 0,1A R=22кОм/22кОм
DTC143EK	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт R=4,7кОм/4,7кОм
DTC143ES	SI-N 50B 0,1A R=4,7кОм/4,7кОм
DTC143TS	SI-N 50B 0,1A R=4,7кОм
DTC143XS	SI-N 50B 0,1A 0,3Bт R=4,7кОм/1кОм
DTC144EK	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт R=47кОм/47кОм
DTC144ES	SI-N 50B 0,1A R=47кОм/47кОм
DTC144EU	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт R=47кОм/47кОм
DTC144TS	SI-N 50B 0,1A 0,3Bт R=47кОм
DTC144WS	SI-N 50B 0,1A 0,2Bт R=47кОм/22кОм
ESM6045DV	N-DARL+D 450B 84A 250Bт
FT5754M	DARL, матрица
FT5764M	DARL, матрица
GD243	GE-P 65B 3A 10Bт
GT20D101	N-IGBT 250B 20A 180Bт
GT20D201	P-IGBT 250B 20A 250Bт
H6N80	N-FET 800B 4,2A 170Bт 1E9
HPA100R	SI-N+D 1500B 10A 150Bт 0,2
HPA150R	SI-N+D 1500B 15A 180Bт 0,2
IR2403	DARL, матрица, 7x45B 0,4A
IR2422	DARL, матрица, 7x
IRF120	N-FET 100B 9,2A 60Bт
IRF140	N-FET 100B 28A 150Bт
IRF230	N-FET 200B 9A 75Bт
IRF240	N-FET 200B 18A 125Bт
IRF250	N-FET 200B 30A 150Bт
IRF330	N-FET 400B 5,5A 75Bт
IRF340	N-FET 400B 10A 125Bт
IRF350	N-FET 400B 13A 150Bт
IRF440	N-FET 500B 8A 125Bт
IRF450	N-FET 500B 13A 150Bт

Тип прибора	Описание
IRF520	N-FET 100B 10A 70Bт
IRF530	N-FET 100B 16A 90Bт
IRF540	N-FET 100B 28A 150Bт
IRF630	N-FET 200B 9A 75Bт
IRF640	N-FET 200B 18A 125Bт
IRF644	N-FET 250B 14A 125Bт
IRF730	N-FET 400B 5,5A 100Bт
IRF740	N-FET 400B 10A 125Bт
IRF740F	N-FET 400B 5,5A 40Bт
IRF820	N-FET 500B 3A 75Bт
IRF830	N-FET 500B 4,5A 100Bт
IRF830F	N-FET 500B 3A 35Bт
IRF840	N-FET 500B 4,5A 40Bт
IRF840F	N-FET 500B 4,5A 40Bт
IRF9140	P-FET 100B 19A 125Bт
IRF9240	P-FET 200B 11A 125Bт
IRF9530	P-FET 100B 12A 88Bт
IRF9540	P-FET 100B 19,0A 150Bт
IRF9610	P-FET 200B 1,75A 20Bт
IRF9620	P-FET 200B 3,5A 40Bт
IRF9630	P-FET 200B 6,5A 75Bт
IRF9640	P-FET 200B 11A 125Bт
IRFBC30	N-FET 600B 3,9A 100Bт
IRFBC40	N-FET 600B 6,2A 125Bт
IRFBE30	N-FET 800B 4,1A 125Bт
IRFD120	N-FET 100B 1,3A 1,3Bт
IRFD9120	P-FET 100B 1A 1,3Bт
IRFD9220	P-FET 200B 0,6A 1E5 1Bт
IRFF120	N-FET 100B 6A 20Bт
IRFP054	N-FET 60B 70A 230Bт
IRFP064	N-FET 60B 70A 300Bт
IRFP140	N-FET 100B 31A 180Bт
IRFP150	N-FET 100B 40A 180Bт
IRFP240	N-FET 200B 20A 150Bт
IRFP250	N-FET 200B 33A 180Bт
IRFP340	N-FET 400B 11A 150Bт
IRFP350	N-FET 400B 18A 250Bт
IRFP360	N-FET 400B 28A 410Bт
IRFP450	N-FET 500B 14A 180Bт
IRFP460	N-FET 500B 25A 410Bт
IRFP9140	P-FET 100B 19A 150Bт
IRFP9240	P-FET 200B 12A 150Bт
IRFPC40	N-FET 600B 6,8A 150Bт
IRFPC50	N-FET 600B 13A 250Bт
IRFPE40	N-FET 800B 5,4A 150Bт

Тип прибора	Описание
IRFPE50	N-FET 900B 7,8A 190Bт
IRFPF40	N-FET 900B 4,7A 150Bт
IRFPF50	N-FET 900B 6,7A 190Bт
IRFR9024	P-FET 60B 9,6A 50Bт 0,28Bт
IRFZ20	N-FET 50B 15A 40Bт
IRFZ44	N-FET 60B 46A 250Bт
IRFZ48	N-FET 60B 50A 250Bт
ITT9013G	SI-N 30B 0,5A 100MГц
J111	N-FET 40B 50mA 0,4Bт
J300	N-FET 25B 6mA 0,35Bт
J309	N-FET 25B 30mA Up<4B CBЧ
J310	N-FET 25B 60mA Up<6,5B CBЧ
KSA708	SI-N 80B 0,7A 0,8Bт 50MГц
KSA733	SI-P 60B 0,15A 0,25Bт 50MГц
KSC2316	SI-N 120B 0,8A 0,9Bт 120MГц
KSC2328A	SI-N 30B 2A 1Bт 120MГц
KSC2330	SI-N 300B 0,1A 50MГц
KSC2331	SI-N 80B 0,7A 1Bт 30MГц
KTA1273	SI-P 30B 2A 1Bт 120MГц
KTC3198	SI-N 60B 0,15A 0,4Bт 130MГц
KTC9012	SI-P 30B 0,5A 0,625Bт
KTC9013	SI-N 30B 0,5A 0,625Bт
KTC9014	SI-N 50B 0,15A 0,625Bт
KTC9015	SI-P 50B 0,15A 0,625Bт
KTC9018	SI-N 30B 20mA 0,2Bт 500MГц
KTD1351	SI-N 60B 3A 30Bт 3MГц
M54661P	4x транз, матрица+диод 1,5A
MAT02FH	2xSI-N 40B 20mA 0,5Bт 450MГц
MGF1302	N-FET 6B 0,1A 0,3Bт 4ГГц
MJ10001	N-DARL+D 500B 20A 175Bт
MJ10005	N-DARL+D 500/400B 20A 175Bт
MJ1001	N-DARL 80B 8A 90Bт
MJ10012	N-DARL+D 600B 10A 175Bт
MJ10016	N-DARL+D 500B 50A 250Bт 1мкс
MJ11015	P-DARL 120B 30A 200Bт
MJ11016	N-DARL 120B 30A 200Bт
MJ11032	N-DARL 120B 50A 300Bт
MJ11033	P-DARL 120B 50A 300Bт
MJ15003	SI-N 140B 20A 250Bт 3MГц
MJ15004	SI-P 140B 20A 250Bт 3MГц
MJ15015	SI-N 120B 15A 180Bт 0,8MГц
MJ15016	SI-P 120B 15A 180Bт 0,8MГц
MJ15022	SI-N 350/200B 16A 250Bт
MJ15023	SI-P 350B 16A 250Bт 4MГц
MJ15024	SI-N 250B 16A 250Bт

Тип прибора	Описание
MJ15025	SI-P 400B 16A 250Bт 4МГц
MJ16018	SI-N 1500B 10A 175Bт
MJ2501	P-DARL 80B 10A 150Bт
MJ2955	SI-P 100B 15A 150Bт 4МГц
MJ3001	N-DARL 80B 10A 150Bт
MJ4032	P-DARL 100B 10A 150Bт
MJ4035	N-DARL 100B 16A 150Bт
MJ413	SI-N 400B 10A 125Bт > 2,5МГц
MJ4502	SI-P 100B 30A 200Bт
MJ802	SI-N 90B 30A 200Bт
MJE13004	SI-N 300B 4A 75Bт
MJE13005	SI-N 300B 8A 75Bт
MJE13005	SI-N 300B 8A 75Bт
MJE13007	SI-N 400B 8A 80Bт
MJE13009	SI-N 400B 12A 100Bт
MJE15030	SI-N 150B 8A 50Bт 30МГц
MJE15031	SI-P 150B 8A 50Bт 30МГц
MJE18004	SI-N 450B 5A 100Bт 13МГц
MJE18006	SI-N 450B 6A 100Bт 14МГц
MJE18008	SI-N 450B 8A 125Bт 0,3мкс
MJE210	SI-P 40B 5A 15Bт >65МГц
MJE243	SI-N 100B 4A 15Bт >40МГц
MJE253	SI-P 100B 4A 15Bт >40МГц
MJE270	N-DARL 100B 2A 15Bт >16МГц
MJE271	P-DARL 100B 2A 15Bт B>1500
MJE2955T	SI-P 70B 10A 90Bт НЧ
MJE3055T	SI-N 70B 10A 90Bт НЧ
MJE340	SI-N 300B 0,5A 20Bт
MJE350	SI-P 300B 0,5A 20Bт
MJE5850	SI-P 350/300B 8A 80Bт
MJE800	N-DARL+D 60B 4A 40Bт B>750
MJE8502	SI-N 700B 5A 80Bт B>750
MJF18004	SI-N 450B 5A 35Bт 13МГц
MJF18008	SI-N 450B 8A 45Bт 0,3мкс
MJF18204	SI-N 600B 5A 35Bт 13МГц
MJW16018	SI-P 800B 10A 150Bт 3МГц
MJW16206	SI-N 1200B 12A 150Bт 3МГц
MJW16212	SI-N 650B 10A 150Bт
MPF102	N-FET 25B 2мА U _p <8В
MPS3640	SI-P 12B 80мА 635мВт 500МГц
MPSA06	SI-N 80B 0,5A 0,625Bт
MPSA10	SI-N 40B 0,1A 0,21Bт 50МГц
MPSA12	N-DARL 20B 0,5A 0,625Bт
MPSA14	SI-N 30B 0,5A 0,625Bт
MPSA18	SI-N 45B 0,2A 625мВт 100МГц

Тип прибора	Описание
MPSA42	SI-N 300B 0,5A 0,625Bт
MPSA44	SI-N 500B 0,3A 625мВт 20МГц
MPSA56	SI-P 80B 0,5A 0,625Bт
MPSA70	SI-P 40B 0,1A 0,35Bт >125МГц
MPSA92	SI-P 300B 0,5A 0,625Bт
MPSH10	SI-N 25B 40мА 0,35Bт 650МГц
MRF237	SI-N 36B 0,6A 4Bт 174МГц
MRF455	SI-N 36B 15A 60Bт 30МГц
MRF475	SI-N 20B 4A 4Bт 50МГц
ON4359	N-DARL+D 120B 4A 40Bт >10МГц
P6N60	N-FET 600B 6A 125Bт
PH2222A	SI-N 75B 0,8A 0,5Bт
PH2369	SI-N 15B 0,5A 0,5Bт 12/18нс
PN2222A	SI-N 75B 0,8A 0,5Bт
PN2907	SI-P 40B 0,6A 0,4Bт
PN2907A	SI-P 60B 0,6A 0,4Bт
PN3563	SI-N 30B 50мА 0,2Bт 600МГц
PN3638	SI-P 25B 0,5A 0,625Bт 100МГц
R1004	SI-N 50B 0,1A R=47кОм/47кОм
RFP40N10	N-FET 100B 40A 160Bт
S175	ВЧ усилит. мощности
S2000AF	SI-N 1500B 8A 50Bт 0,7мкс
S2000N	SI-N 1500B 8A 50Bт 0,7мкс
S2055N	SI-N+D 1500B 8A 50Bт 0,3мкс
S2530A	SI-N 1000B 10A 100Bт
SGSF313	SI-N 450B 7A 70Bт 0,3мкс
SGSF313XI	SI-N 1000B 5A 25Bт 0,3мкс
SGSF344	SI-N 600B 7A 85Bт
SGSF445	SI-N 600B 7A 95Bт
SGSF464	SI-N 600B 10A 140Bт
SGSIF344	SI-N 600B 7A 35Bт
SGSIF444	SI-N 600B 7A 55Bт
SLA4061	N-DARL 120B 5A 25Bт
SLA4390	DARL матрица
SS8050	SI-N 40B 1,5A 1Bт 100МГц
SS8550	SI-P 40B 1,5A 1Bт 100МГц
SSM2210P	2xSI-N 40B 20мА 0,5Bт 200МГц
SSM2220P	2xSI-P 36B 20мА 0,5Bт 190МГц
STA301A	N-матрица 3x60B 4A B>1000
STA341M	P/N-матрица 30B 1A B>100
STA401A	N-матрица 4x60B 4A B>1000
STA402A	P-матрица 4x50B 4A B>1000
STA403A	N-матрица 4x100B 4A B>1000
STA434A	P/N-матрица 2*60B 4A 20Bт B>
STA441C	N-матрица 4x160B 1,5A B>40

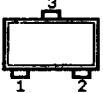
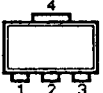
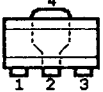
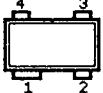
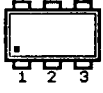
Тип прибора	Описание
STA451C	P/N-матрица 2х60В 3А В>40
STA471А	N-матрица 4х60В 2А В>2000
STA8012	матрица
STA901М	матрица
STP3NA60	N-FET 600В 2,9А 80Вт
STP3NA60F	N-FET 600В 2,1А 40Вт
STP4NA60	N-FET 600В 4,3А 100Вт
STP4NA60F	N-FET 600В 2,7А 40Вт
STP4NA80	N-FET 800В 4А 110Вт
STP4NA80F	N-FET 800В 2,5А 45Вт
STW15NA50	N-FET 500В 14,6А 190Вт
SUP70N06-14	N-FET 60В 70А 142Вт
THD200FI	SI-N 1500В 10А 60Вт
TIP102	N-DARL 100В 8А 80Вт
TIP107	P-DARL 100В 15А 80Вт
TIP112	N-DARL 100В 2А 50Вт
TIP117	P-DARL 100В 2А 50Вт
TIP122	N-DARL 100В 5А 65Вт
TIP127	P-DARL 100В 5А 65Вт
TIP132	N-DARL 100В 6А 70Вт
TIP137	P-DARL 100В 8А 70Вт
TIP142	N-DARL 100В 10А 125Вт
TIP142T	N-DARL 100В 10А 80Вт
TIP147	P-DARL+D 100В 10А 125Вт
TIP152	N-DARL+D 400/400В 7А 80Вт
TIP162	N-DARL 380В 10А 3Вт
TIP2955	SI-P 100В 15А 90Вт
TIP29E	SI-N 180В 2А 30Вт >3МГц
TIP3055	SI-N 100В 15А 90Вт

Тип прибора	Описание
TIP33C	SI-N 115В 10А 80Вт
TIP34C	SI-P 100В 10А 80Вт 3МГц
TIP35C	SI-N 100В 25А 125Вт 3МГц
TIP36C	SI-P 100В 25А 125Вт 3МГц
TIP41C	SI-N 100В 6А 65Вт 3МГц
TIP42C	SI-P 140В 6А 65Вт
TIP50	SI-N 400В 1А 40Вт 2мкс
TIP54	SI-N 500В 3А 100Вт >2,5МГц
TIPL760	SI-N 850/400В 4А 75Вт
TIPL760A	SI-N 100В 4А 80Вт 12МГц
TIPL761A	SI-N 1000В 4А 100Вт
TIPL762A	SI-N 800В 6А 120Вт
TIPL763A	SI-N 1000В 8А 120Вт 8МГц
TIPL790A	SI-N 150В 10А 70Вт 10МГц
TIPL791A	SI-N 450В 4А 75Вт
U440	2хN-FET 25В 30мА 0,35Вт
UPA63H	2хN-FET 60В Idss>20мА
UPA81C	N-матрица 8х40В 0,4А В>1000
VN10KM	N-FET 60В 0,31А Up<2,5В
VN66AFD	N-FET 60В 2А 12Вт 3Е Up<2В
VN88AFD	N-FET 80В 1,3А 20Вт Up<2,5В
ZTX213	SI-P 45В 0,2А 0,3Вт 350МГц
ZTX342	SI-N 120В 0,1А 0,3Вт
ZTX450	SI-N 60В 1А 1Вт 150МГц
ZTX550	SI-P 60В 1А 1Вт >150МГц
ZTX653	SI-N 120В 2А 1Вт >140МГц
ZTX753	SI-P 120В 2А 1Вт TO92
ZTX753M1TA	SI-P 120В 2А 1Вт

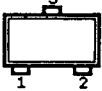
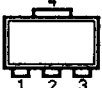
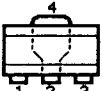
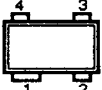
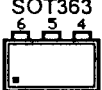
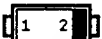
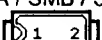
Приложение 4

Цоколевки SMD полупроводниковых приборов

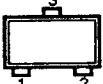
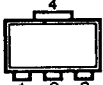
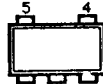
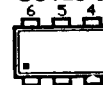
Цоколевки SMD транзисторов

Тип корпуса	Код цоколевки	1	2	3	4	5	6
SOT23	T1a	B	E	C	нет	нет	нет
SOT323/SC70/UMT3	T1b	E	B	C	нет	нет	нет
SC59, SC90	T1c	D	S	G	нет	нет	нет
	T1d	G	S	D	нет	нет	нет
	T1e	G	D	S	нет	нет	нет
	T1f	S	D	G	нет	нет	нет
SOT223	T2a	B	C	E	C	нет	нет
	T2b	G	D	S	D	нет	нет
	T2c	S	D	G	D	нет	нет
	T2d	D	G	S	G	нет	нет
SOT89/SC62/MPT3	T3a	B	C	E	C	нет	нет
	T3b	E	C	B	C	нет	нет
	T3c	D	G	S	G	нет	нет
	T3d	S	D	G	D	нет	нет
	T3e	G	D	S	D	нет	нет
	T3f	G	S	D	S	нет	нет
	T3g	D	S	G	S	нет	нет
	T4a	C	E	B	E	нет	нет
	T4b	C	B	E	E	нет	нет
	T4c	S	D	S	G	нет	нет
SOT143	T4d	S	D	G2	G1	нет	нет
SOT343	T4e	S	G	S	D	нет	нет
	T4f	S	G	nc	D	нет	нет
	T4g	D	nc	G	S	нет	нет
	T4h	S	G1	D	G2	нет	нет
	T4i	C1	C2	E1	E2	нет	нет
	T4j	B	S	D	G	нет	нет
	T4k	C1	B1,B2	C2	E1,E2	нет	нет
	T4l	B1,C2	C1	E1,E2	B2	нет	нет
SOT363/SC88/UMT6	T5a	B1	E1	C1	B2	E2	C2
	T5b	B1	E1	C2	B2	E2	C1
	T5c	E2	B2	C1	E1	B1	C2
	T5d	B1	E1	C2	B2	E2	C1
	T5e	B1	E2	C2	B2	E1	C1
	T5f	E1	E2	C1	B1	B2	C2
	T5g	D	D	G	S	D	D
	T5h	S2	S1	G1	D1	D2	G2
	T5i	S1	D2	G1	S1	D1	G2

Цоколевки SMD диодов

Тип корпуса	Код цоколевки	1	2	3	4	5	6
SOT23 SOT323/SC70 SC-59	D1a	A	nc	K	нет	нет	нет
	D1b	nc	A	K	нет	нет	нет
	D1c	K	nc	A	нет	нет	нет
	D1d	nc	K	A	нет	нет	нет
	D1e	A	A	K	нет	нет	нет
	D1f	K	K	A	нет	нет	нет
	D1g	K1	A2	A1, K2	нет	нет	нет
	D1h	A1	A2	K1, K2	нет	нет	нет
	D1i	A1	K2	K1, A2	нет	нет	нет
	D1j	K1	K2	A1, A2	нет	нет	нет
	D1k	K	A	nc	нет	нет	нет
	D1l	FB	K	A	нет	нет	нет
	D1m	K	Ref	A	нет	нет	нет
SOT223	D2a	A	K	nc	K	нет	нет
	D2b	A1	K	A2	K	нет	нет
SOT89	D3a	A	K	nc	K	нет	нет
	D3b	A	K	A	K	нет	нет
SOT143 / SOT343	D4a	K1,K2	A2,K3	A3,A4	A1,K4	нет	нет
	D4b	K1,K2,A3	K3	A2	A1	нет	нет
	D4c	K1,A2	K2,A3	K3,A4	A1,K4	нет	нет
	D4d	K1	K2	A2	A1	нет	нет
	D4e	K1,K2	A3	A2,K3	A1	нет	нет
	D4f	A1	A2	K2	K1	нет	нет
	D4g	K1	A2	K2	A1	нет	нет
	D4h	A1	K2	A2	K1	нет	нет
SOT363	D5a	A1	nc	K2	A2	nc	K1
	D5b	A1	nc	A2	K2	nc	K1
	D5c	A2	nc	K1	A1	nc	K2
	D5d	K2	K2	A1	K1	K1	A2
	D5e	A2	A2	K1	A1	A1	K2
	D5f	A1	A2	A3	K3	K2	K1
	D5g	A1	K1-K4	A2	A3	K1-K4	A4
	D5h	K1	A1-A4	K2	K3	A1-A4	K4
	D5i	A1	K1,A2	K2	K3	A3,K4	A4
	D5j	K1	A1,K2	A2	K3	A3,K4	A4
SOD123 / SOD323 / SOD523 SOD106 / SOD110	D6	A	K	нет	нет	нет	нет
	D7	K	A	нет	нет	нет	нет
SMA / SMB / SMC							
							

Цоколевки SMD микросхем

Тип корпуса	Код цоколевки	1	2	3	4	5	6
SOT23-3 / TO236AB	I1a	Vs	Out	GND	нет	нет	нет
	I1b	Out	Inp	GND	нет	нет	нет
	I1c	GND	Reset	Vcc	нет	нет	нет
	I1d	Reset	Vcc	GND	нет	нет	нет
SOT223 / TO261	I2a	Adj	Out	Inp	Out	нет	нет
	I2b	Adj	Inp	Out	Inp	нет	нет
	I2c	Inp	GND	Out	GND	нет	нет
	I2d	GND	Out	Inp	Out	нет	нет
	I3a	Inp1	Inp2	GND	Out	Vcc	нет
	I3b	nc	Inp	GND	Out	Vcc	нет
	I3c	D	CP	GND	Q	Vcc	нет
	I3d	I/O	I/O	GND	E	Vcc	нет
	I3e	OE	Inp	GND	Out	Vcc	нет
	I3f	Inp+	V-	Inp-	Out	V+	нет
	I3g	nc	nc	K	Ref	A	нет
	I3h	Out	V-	Inp+	Inp-	V+	нет
	I3i	Out	V+	Inp+	inp-	V-	нет
SOT23-5 SOT353/SC70-5 SC59-5, SC75-5	I3j	Inp	GND	On/Off	nc	Out	нет
	I3k	Inp	GND	On/Off	Bypass	Out	нет
	I3l	SRT	GND	Vcc1	Vcc	Reset	нет
	I3m	Out	V+	Cap-	GND	Cap+	нет
	I3n	Inp+	GND	nc	Comp	Out	нет
	I3o	nc	GND	On/Off	Inp	Out	нет
	I3p	Vreg	GND	Ext	Vcc	Select	нет
	I3q	nc	GND	Out	V+	GND	нет
	I3r	Inp	GND	Byp	Adj	Out	нет
	I3s	Inp	GND	SHND	Adj	Out	нет
	I3t	Inp	GND	SHND	Byp	Out	нет
	I3u	Out	V+	Inp+	GND	Inp-	нет
	I3u	Out	V+	Inp-	GND	Inp+	нет
SOT23-6	I4a	V+	GND	Cap-	SD	Out	Cap+
	I4b	GND	Out	Cap-	SD	V+	Cap+
	I4c	V+	GND	Cap-	GND	Out	Cap+
	I4d	V+	GND	Inp	CLK	DO	CS
	I4e	Out	V-	Inp+	Inp-	V+	DIS

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. РЕЗИСТОРЫ.....	4
1 1 Общие сведения	4
Советы по практическому применению	5
1 2 Обозначение и маркировка резисторов	6
1 2 1 Система обозначения	6
1 2 2 Маркировка резисторов отечественного производства	7
1 2 3 Маркировка резисторов зарубежного производства	8
1 3 Технические данные и маркировка бескорпусных SMD резисторов	9
1 3 1 Общие сведения	9
1 3 2 Маркировка SMD резисторов	10
1 4 Особенности применения переменных резисторов	11
1 5 Постоянные нелинейные резисторы	13
1 5 1 Термисторы	13
1 5 2 Варисторы	13
2. КОНДЕНСАТОРЫ.....	15
2 1 Общие сведения	15
2 2 Обозначение и маркировка конденсаторов	15
2 2 1 Отечественная система обозначения	15
2 2 2 Маркировка конденсаторов	16
2 2 3 Кодовая цифровая маркировка	18
2 2 4 Цветовая маркировка	21
2 3 Особенности маркировки некоторых типов SMD конденсаторов	21
2 3 1 Керамические SMD конденсаторы	21
2 3 2 Оксидные SMD конденсаторы	22
2 3 3 Танталовые SMD конденсаторы	22
2 4 Подстроечные конденсаторы зарубежных фирм	23
2 4 1 Миниатюрные керамические подстроечные конденсаторы	24
2 4 2 Керамические подстроечные конденсаторы для поверхностного монтажа с шириной корпуса 4 мм	25
2 4 3 Керамические подстроечные конденсаторы с шириной корпуса 3 мм	25
2 4 4 Керамические подстроечные конденсаторы с шириной корпуса 2 мм	26
2 5 Другие типы конденсаторов	26
2 6 Советы по практическому применению	27
3. ИНДУКТИВНОСТИ.....	28
3 1 Общие сведения	28
3 2 Маркировка катушек индуктивности	28

4. КВАРЦЕВЫЕ РЕЗОНАТОРЫ, ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ И ФИЛЬТРЫ НА ПАВ	30
4 1 Общее назначение и маркировка	30
5. МАРКИРОВКА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ.....	33
5 1 Отечественная и зарубежные системы маркировки полупроводниковых приборов	33
5 2 Диоды общего назначения	38
5 2 1 Типы корпусов и расположение выводов диодов	38
5 2 2 Цветовая маркировка отечественных диодов	40
5 2 3 Цветовая маркировка зарубежных диодов	43
Цветовая маркировка диодов по системе PRO-ELECTRON	43
Цветовая маркировка диодов по системе JEDEC	43
5 2 4 Цветовая маркировка отечественных стабилитронов и стабилиторов	44
5 2 5 Цветовая маркировка отечественных варикапов	48
5 2 6 Буквенно-цифровая кодовая маркировка SMD диодов зарубежного производства	48
5 2 7 Цветовая маркировка SMD диодов в корпусах SOD-80, DO-213AA, DO-213AB	68
5 2 8 Маркировка излучающих светодиодов	68
5 2 9 Маркировка знаковосинтезирующих индикаторов	71
5 2 10 Фотодиоды	73
5 3 Транзисторы	74
5 3 1 Особенности кодовой и цветовой маркировки отечественных транзисторов	75
Стандартная кодовая маркировка транзисторов в корпусе КТ-26 (ТО-92)	75
Стандартная цветовая маркировка транзисторов в корпусе КТ-26 (ТО-92)	76
5 4 Рекомендации по замене диодов и транзисторов	76
6. МАРКИРОВКА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ SMD РАДИОКОМПОНЕНТОВ.....	78
6 1 Идентификация SMD компонентов по маркировке	78
6 2 Типы корпусов SMD транзисторов	78
6 3 Как определить тип полупроводникового прибора	79
6 3 1 Эквиваленты и дополнительная информация	80
7. МИКРОСХЕМЫ.....	125
7 1 Маркировка отечественных микросхем	125
7 1 1 Маркировка зарубежных микросхем	127
8. ОСОБЕННОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ	133
8 1 Тестирование конденсаторов	133
8 2 Тестирование полупроводниковых диодов	135
8 3 Тестирование транзисторов	135
8 4 Тестирование однопереходных и программируемых однопереходных транзисторов	137

8 5	Тестирование динисторов, тиристоров, симисторов	138
8 6	Определение структуры и расположения выводов транзисторов, тип которых неизвестен	139
8 7	Тестирование полевых МОП-транзисторов	139
8 8	Тестирование светодиодов	140
8 9	Тестирование оптопар	140
8 10	Тестирование термисторов	141
8 11	Тестирование стабилитронов	141
8 12	Расположение выводов транзисторов	141
Приложение 1. Логотипы фирм-производителей		143
Приложение 2. Краткие справочные данные по зарубежным диодам.....		145
Приложение 3. Краткие справочные данные по зарубежным транзисторам		176
Приложение 4. Цоколевки SMD полупроводниковых приборов:		
	SMD транзисторы	210
	SMD диоды.....	211
	SMD микросхемы	212

ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛЕ "РЕМОНТ&СЕРВИС"

Подписной индекс:

по каталогу Роспечати **79249**, стр. 269

по объединенному каталогу прессы России **38472**, стр. 204

Первое число после названия материала указывает на номер журнала, второе — год выпуска, третье — страницу начала материала

Будни сервиса

Проблемы ремонта и сервиса бытовой техники в Москве	1-98	3
Технически сложные товары бытового назначения и потребитель	1-98	5
Дилерский сервис — успехи, проблемы, перспективы	1-98	8
Приветствие журналу	1-98	11
Технически сложные товары бытового назначения и потребитель	2-98	2
О современном состоянии российского рынка товаров бытового назначения	2-98	4
Сертификат соответствия — гарантия качества и безопасности	3-98	2
Ассоциация Добросовестных Предпринимателей отвечает на Ваши вопросы	3-98	4
	1-99	4
Авторизованный сервис. Проблемы, перспективы	2-99	2
Продолжаем разговор о цивилизованном сервисе	2-99	3
Ассоциация Добросовестных Предпринимателей "БББ" продолжает отвечать на вопросы читателей журнала "Ремонт&Сервис"	3-99	2
Потребитель или предприниматель: кто выигрывает?	4-99	4
Ответственность потребителя?...	6-99	4
Концепции сервиса: самостоятельный или дилерский сервис — что лучше?	7-99	8
Срок службы, что это?	8-99	4
Экономика сервисного центра: как выжить на рынке услуг	9-99	4
О государственном контроле: новые идеи, старые проблемы	10-99	4
О теоретической и практической сложности использования термина "технически сложный товар" в Законе о защите прав потребителей РФ	1-00	4
Федеральный закон. О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей"	2-00	6
	3-00	3
Информация для потребителя	4-00	4
Сервис на Западе и в России — это "две большие разницы"	5-00	7
Законы надо читать внимательно	6-00	5
Сервис в суде	7-00	7
Посредничество как способ разрешения споров и конфликтов	8-00	2

Телевизионная техника

Состав моделей телевизоров фирмы SAMSUNG	1-98	16
Ремонт и доработка источников питания телевизоров с размером экрана по диагонали 20 дюймов	1-98	21
Ремонт телевизоров SONY KV-M2540 B, D, E, K и SONY KV-M2541 A, D, E, K, L, U	2-98	8
	3-98	8
Новое поколение микросхем для телевизора фирмы TOSHIBA	2-98	14
Регулировка телевизоров FUNAI 2000 MK10 в сервисном режиме	2-98	19
Передача сигналов дистанционного управления в коде RC-5 фирмы PHILIPS	2-98	20
Передача сигналов дистанционного управления в коде IR-60 фирмы SIEMENS	3-98	13
Передачик сигналов дистанционного управления на микросхеме M3004LAB1 фирмы SGS-THOMSON	1-99	5
Телевизоры фирмы SONY	2-99	14
Неисправности источников питания зарубежных цветных телевизоров	3-99	6
Повышение четкости по горизонтали в системе SECAM	3-99	11
Передачик команд ДУ на микросхеме SAA1250 фирмы ITT	4-99	7

Обнаружение и устранение неисправностей телевизоров SONY, собранных на шасси BE-4A	5-99	4
Продление срока службы кинескопа	6-99	8
Регулировка телевизоров SONY собранных на шасси BE-4A	5-99	13
Особенности применения фильтров ПАВ	7-99	10
Сравнительный анализ телевизионных моношасси MX-3 и MX-5 производства фирмы MATSUSHITA ELECTRONIC CO (PANASONIC)	7-99	12
Еще раз о продлении срока службы кинескопа	8-99	7
Вхождение в сервисный режим и регулировка зарубежных телевизоров	8-99	8
Процессоры микротекста для современных телевизоров	9-99	6
Поиск и устранение неисправностей в телевизорах PANASONIC на шасси MX-3	10-99	12
Термосигнализатор	10-99	7
Устранение неисправностей в телевизорах SONY, собранных на шасси BE-4B, по результатам самодиагностики	11-99	6
Устранение неисправностей в пультах дистанционного управления (ПДУ) телевизоров	12-99	4
Еще раз о телевизорах SONY, собранных на шасси BE-4A Устранение неисправностей по результатам самодиагностики	11-99	13
Телевизор начинается с антенны	1-00	7
Черно-белый переносный телевизор Юность 31ТБ-410ДА" Особенности ремонта	1-00	8
Телевизоры AIWA1402, 2002, 2102 Особенности сервисного режима	2-00	8
Телевизоры SONY KV-29C3R на шасси AE-4 Восстановление работоспособности после очистки памяти или замены микросхемы памяти	2-00	10
Устройства для качественного приема телевизионного сигнала	3-00	6
Характерные неисправности источников питания зарубежных телевизоров	3-00	11
Цветной телевизор "Юность 42 ТЦ-408Д Устройство и ремонт	4-00	9
Особенности ремонта телевизоров SHARP 14B-SC/14D-SC/20B-SC	4-00	11
Телевизоры BANGA и ТЕМП Особенности ремонта источников питания	4-00	11
Неисправности различных моделей телевизоров	4-00	14
Телевизоры PHILIPS на шасси MD 1 2E(AA) Критические неисправности, ремонт и сервисные регулировки	5-00	9
Еще раз о качественном приеме телевизионного сигнала	6-00	10
Особенности новых поколений микросхем кадр в кадре	5-00	12
Обмен опытом	5-00	13
Доработка источников питания телевизоров PHILIPS (RECOR SHERION) моделей 4020/4021	6-00	7
Ремонт источников питания телевизоров FUNAI	7-00	10
Защита от перенапряжения бытовых приборов с импульсными источниками питания	7-00	20
Неисправности видеопроцессоров зарубежных цветных телевизоров	8-00	5
О неисправностях телевизоров связанных с дежурным режимом работы	1-99	9
Об одной неисправности телевизора PHILIPS 29PT5302/58	4-99	10
Телевизоры FUNAI TV-2000A MKB MK7 и SONY KV-M14000K Некоторые неисправности в цепях питания	6-99	14
Видеодвойки SONY KV-14V5 KV-14V6 Функция самодиагностики и сброс ошибок	7-99	15
Некоторые неисправности телевизоров RECOR-4021, выявленные в практике ремонта	9-99	11
Об одном недостатке телевизоров PANASONIC	10-99	18
Причина — копеечный конденсатор, последствия — более серьезные	1-00	10
	1-00	11
	2-00	14
	2-00	16
	6-00	15

Видеотехника

Ремонт программного переключателя видеомагнитофонов	1-98	24
Состав модели видеомагнитофонов фирмы SHARP	2-98	24
DVD — новое поколение носителей информации	2-98	26
Особенности схемотехники усилителей блоков видеоголовок	3-98	17
Ремонт видеомагнитофонов	1-99	10
Ремонт источников питания видеомагнитофонов	2-99	9
Типовые неисправности блока питания видеокамеры PANASONIC NV-R11E	3-99	16
	2-99	12

Особенности схемотехники привода трансфокатора диафрагмы и фокусировки видеокамер	3-99	14
Структурная схема видеокамеры NV-R33E/B/A (NV-R330EN) фирмы PANASONIC	4-99	12
Ремонт лентопротяжных механизмов видеомагнитофонов	5-99	15
	6-99	17
	6-99	20
Схема управления и электропривода видеокамеры PANASONIC NV-R330EN	7-99	16
Ремонт электронной части видеомагнитофонов	9-99	12
Регулировка видеомагнитофонов	10-99	20
Типичные неисправности видеоплеера FUNAI VIP-5000LR и их устранение	11-99	15
Особенности диагностики и ремонта видеомагнитофонов SANYO VHR-670/680	12-99	12
Некоторые характерные неисправности видеоплеера ORION-N3000E-V	1-00	12
Видеоплеер SHIWAKI SVP-710 Некоторые неисправности	2-00	17
Видеокамера PANASONIC NV-R11E Типичные неисправности аудиотракта	4-00	16
Видеоплеер GRUNDIG GVP500R Возможные неисправности Юстировка ЛПМ	5-00	14
Видеокамера PANASONIC NV-R330EN Электрические регулировки		
Источник питания — зарядное устройство VW-AS4E/B/A Принцип работы Возможные неисправности	6-00	17
Диагностика видеомагнитофона PANASONIC NV-SD750 с помощью кодов ошибок и сервисных режимов	8-00	9
Обмен опытом		
FUNAI — воспроизводит но не перематывает	3-98	22
Видеомагнитофон AKAI VS-23EK отсутствует цвет в режимах записи и воспроизведения изображения	1-99	12
Защита видеомагнитофонов и телевизоров от коммутационных токов	4-99	14
Неисправности видеомагнитофонов "Электроника BM-12"	5-99	19
Основные неисправности электромеханических узлов видеомагнитофонов и видеоплееров фирмы PANASONIC (шасси механической части серии K)	7-99	19
Ремонт механизма загрузки/выгрузки кассеты в видеомагнитофоне SHARP VC-MA443	9-99	14
Восстановление схемы управления шаговым двигателем видеокамер	6-00	19

Аудиотехника

Улучшение звука проигрывателей грампластинок	2-98	28
Несколько практических советов по улучшению звучания акустических систем	3-98	23
Чем богат рынок импортных радиоприемников?	1-99	13
Типовые неисправности источников питания лазерного звукового проигрывателя компакт-дисков CDP-101 фирмы SONY	2-99	21
Усилитель и качество звучания Hi-Fi аудиокomплекса	2-99	24
Если вы собираетесь приобрести импортную автомагнитолу	3-99	21
Домашний театр Часть 1 Общие сведения из теории и практики систем домашнего театра	3-99	18
Часть 2 DVD-домашний театр — технология XXI века	4-99	16
Часть 3 Средства отображения кинескопные и проекционные телевизоры, телевизионные проекторы, плазменные панели	5-99	20
Часть 4 Многоканальный объемный звук — правдивая ложь"	6-99	25
Часть 5 Рекомендации по выбору акустических систем	8-99	13
Часть 6 В устройстве домашнего театра мелочей не бывает	10-99	24
Бытовая радиоаппаратура Неисправности и способы их обнаружения Советы начинающему ремонтнику	4-99	19
Если Вы приобрели импортную автомагнитолу	4-99	21
Если вы собрались купить аудиоплеер	6-99	27
Ваш кассетный плеер звучит громче и чище	7-99	20
Как улучшить звук переносной CD-магнитолы	9-99	15
Устройство и ремонт автомагнитол PIONEER KE-1700/2700/2730	11-99	18
	12-99	17
	1-00	17
Магнитола PANASONIC RX-FS430 Устройство, настройка и ремонт	2-00	20
Музыкальный центр SHARP SYSTEM CD-555H(GY) Устройство и ремонт основных узлов	2-00	26
Трехпрограммный приемник Электроника-203 Устройство и ремонт		
Музыкальный центр SHARP SYSTEM CD-555H(GY) Устройство и ремонт блока CD-проигрывателя	3-00	13
Автом. гнитола PANASONIC CQ-D50LEEP Некоторые рекомендации по ремонту	4-00	20

Об одной неисправности музыкального центра AIWA NSX-V400	4-00	25
Двухкассетная дека TECHNICS RS-TR575. Обслуживание и ремонт	5-00	16
Автомобильная SONY XR-1850/1853. Устройство, настройка и ремонт	6-00	20
Переносной аудиоцентр SANYO MCD-S730F	7-00	22
Переносная магнитола SHARP WQ-283. Характерные неисправности и особенности ремонта	8-00	11
<i>Обмен опытом</i>		
Об одной неисправности автомагнитол с цифровой настройкой	3-00	20

Телефония

Диагностика и настройка радиотелефонов диапазона 46...49 МГц	1-98	26
Радиотелефоны: наиболее распространенные дефекты и практические советы по их устранению	2-98	32
Концепция построения телефонного аппарата с автоматическим секретарем на микросхемах фирмы SANYO	2-98	35
Способы устранения неисправностей АОН на базе микропроцессора Z80	2-98	38
Радиотелефоны с многоканальным доступом	3-98	26
Радиотелефоны VOYAGER CL-1000XP, VOYAGER CL-1000UP	2-99	26
Ремонт автоматического определителя номера, построенного на основе микропроцессора Z80	3-99	25
Ремонт радиотелефонов SANYO CLT-85KM	4-99	24
Ремонт автоматического определителя номера на основе однокристалльной микро-ЭВМ 80C31	5-99	23
Устройство, программирование и тестирование радиотелефонов SENA0 SN-258	6-99	31
Устройство, регулировка и ремонт радиотелефона PANASONIC KX-T9500	7-99	24
	8-99	17
О замене источников питания бесшнуровых телефонов	8-99	22
Радиотелефон SANYO CLT-536 (RU)	9-99	18
Типовые электронные неисправности телефонной трубки радиотелефона PANASONIC KX-T3730R	9-99	28
Увеличение радиуса действия радиотелефонов	10-99	27
Радиотелефон HARVEST HT-3 и его недокументированные возможности	11-99	25
Устройство и ремонт АОН-приставки к телефону на однокристалльной микро-ЭВМ 80C31	1-00	23
Периферийные интерфейсные PIC-контроллеры фирмы MICROCHIP и их применение	2-00	28
Повышение эксплуатационной надежности одноканальных бесшнуровых телефонов	2-00	32
Монтаж, подключение и обслуживание мини-АТС PANASONIC KX-T206	3-00	22
Радиотелефон SENA0 SN-868R. Передающее устройство базы	4-00	26
Учрежденческая автоматическая телефонная станция ERICSSON MD-110	5-00	19
Радиотелефоны PANASONIC KX-TC 1000B/1040B/1005RUC. Особенности и характерные неисправности	6-00	26
Программирование учрежденческой автоматической телефонной станции ERICSSON MD-110	6-00	29
Ваш сотовый телефон отказал. Что делать?	7-00	27
Телефонный аппарат GENERAL ELECTRIC FS-9169. Устройство и ремонт	8-00	15
<i>Обмен опытом</i>		
Характерные неисправности модемов	7-00	28

Оргтехника

Ремонт пишущих машинок фирм OLIVETTI, OPTIMA, SMITH CORONA	1-99	30
Поиск и устранение неисправностей источников питания факсимильных аппаратов	1-98	32
Копировальные аппараты CANON FC-2. Устройство, ремонт, техническое обслуживание	2-98	39
	3-98	30
Устройство и ремонт источников питания персональных компьютеров	1-99	16
Ремонт пишущих машинок зарубежных фирм	1-99	22
Профилактическое обслуживание факсимильного аппарата PANAFAX UF-150	1-99	24
Профилактическое обслуживание копировального аппарата CANON NP-1215	2-99	32
Методика поиска неисправностей в тракте передачи факсимильного аппарата PANAFAX UF-150	2-99	34
Обслуживание лазерных принтеров фирмы HEWLETT-PACKARD	4-99	35

Видеомонитор SAMSUNG SyncMaster 3 Ne (CQB 4147, CQB 4157, CQB 4153-L).	
Принцип работы, регулировка, ремонт	4-99 38
Копировальный аппарат "FT 3415" фирмы RICOH. Схема привода механических узлов. Временная диаграмма работы	4-99 45
Диагностика неисправностей лазерных принтеров серии LaserJet II, III и IV	5-99 31
Служебные коды копировального аппарата "FT2012/2212" фирмы RICOH	5-99 32
Что делать? Некоторые рекомендации для пользователей по реанимации компьютера	5-99 36
Диагностические коды ошибок копировальных аппаратов PANASONIC FP-1780/2680	6-99 38
	7-99 35
Заправка тонером и восстановление картриджей HP C3906 A, используемых в лазерных принтерах фирмы HEWLETT PACKARD LaserJet 5L, 6L	7-99 36
О временной диаграмме работы копировального аппарата PANASONIC FP-1780/FP-2680	8-99 24
Тестовые режимы работы факсимильного аппарата PANAFAX UF-150	8-99 26
Аппаратные неисправности лазерных принтеров серии LaserJet II, III и IV фирмы HEWLETT-PACKARD	8-99 32
Коды ошибок копировального аппарата KONICA U-BIX 3042/4012	9-99 29
Световая индикация типовых неисправностей принтеров	9-99 31
Особенности механических регулировок пишущих машинок зарубежного производства	9-99 32
Источники бесперебойного питания фирмы APC	10-99 30
Коды ошибок и устранение неисправностей копировального аппарата MINOLTA Di30	11-99 32
	12-99 30
О типовых неисправностях источника питания и высоковольтного блока принтера PANASONIC KX-P4400	12-99 27
О разрешающей способности лазерного принтера	12-99 31
Факсимильный аппарат PANAFAX UF-150. Типовые неисправности источников питания	1-00 27
Заправка тонером, восстановление и ремонт картриджей HP C3930A, используемых в лазерных принтерах LaserJet 5P/5MP, 6P/6MP фирмы HEWLETT PACKARD	1-00 29
Восстановление и заправка картриджей HP51625A, HP51626A, HP51633M для струйных принтеров фирмы HEWLETT PACKARD	1-00 29
Факсимильный аппарат PANASONIC KX-F130. Профилактические работы, программирование и коды проверки работоспособности	2-00 34
Копировальный аппарат KONICA U-BIX 3042/4012. Техническое обслуживание	2-00 37
Неисправности видеомониторов, вызываемые отказами микросхем	3-00 28
Регулировки копировального аппарата KONICA U-BIX 3042/4012	3-00 29
Неисправности схем защиты источников питания персональных компьютеров	4-00 29
Лазерный принтер BROTHER HL-630. Характерные неисправности источника питания	4-00 31
Копировальный аппарат CANON NP1215. Устранение неисправностей механизма подачи бумаги	4-00 32
Неисправности преобразователя источника питания персонального компьютера	5-00 21
Копировальный аппарат CANON NP1215. Регулировка автоматической экспозиции	5-00 22
Факсимильный аппарат PANASONIC KX-F130. Критические неисправности и их устранение	5-00 23
Копировальный аппарат RICOH FT2012/1212. Электрические регулировки в сервисном режиме	6-00 32
Факсимильный аппарат Multipass 800 фирмы CANON. Возможные неисправности источника питания	6-00 33
Коды состояния копировальных аппаратов RX-5017/5316/5317 фирмы RANK XEROX	6-00 34
Струйный принтер Stylus 820 фирмы EPSON. Характерные аппаратные неисправности	6-00 35
Неисправности цепей запуска источников питания компьютеров	7-00 29
Факсимильный аппарат CANON Faxphone B70. Таблица кодов ошибок	7-00 30
Характерные неисправности источника бесперебойного питания AF-400T-50	7-00 35
Лазерный принтер HP LJII. Локализация неисправностей	8-00 18
Доработка источника питания факсимильного аппарата PANASONIC KX-FP101	8-00 20
Шредер — помощник в современном делопроизводстве	8-00 22
Обмен опытом	
Еще раз о ремонте факсимильного аппарата PANASONIC KX-F130	2-99 36
Характерные неисправности принтеров STAR LC15 (NX-1500)	6-99 40
Заправка картриджей струйных принтеров EPSON Stylus Color	9-99 34
О неисправности "белая страница" копировального аппарата CANON NP-1215	10-99 25
Неисправности видеомониторов, вызываемые дефектами конденсаторов	11-99 34

Ремонт видеомониторов, связанный с отказами полупроводниковых диодов	1-00	36
Некоторые неисправности приводов CD-ROM и способы их устранения	5-00	26
О некоторых неисправностях копировального аппарата SHARP SF 2114	7-00	37
Об одной неисправности лазерного принтера SIEMENS/NIXDORT HIGH PRINT 4820	8-00	24
Диагностика копировального аппарата RICOH FT2012/2212	8-00	26

Бытовая техника

Покупка, доставка и подключение крупной бытовой техники	1-98	36
Устройство и характерные неисправности холодильников BEKO NRF 5050X	1-98	40
Бытовые стиральные машины: нормы отклонения фактических характеристик от номинальных	2-98	44
Эволюция и основные принципы стирки: как работает стиральная машина и от чего зависит ее работа	2-98	46
Сервисное обслуживание плит фирмы BEKO	2-98	47
Устройство и ремонт фотоаппаратов SAMSUNG F-111	1-99	34
Нетрадиционные стиральные машины	3-98	39
Ремонт автоматических стиральных машин ARISTON AS 1047 CTX и INDESIT WDS 1040 TX	3-98	41
Бытовые электроплиты: некоторые характерные проблемы подключения и технического обслуживания	1-99	27
Устройство и ремонт фотоаппаратов SAMSUNG FF-222	1-99	29
Стиральная машина ARISTON Dialogic. Функциональные характеристики и ремонт.		
Часть 1	2-99	38
Часть 2	3-99	51
Часть 3	4-99	32
Часть 4	5-99	43
Бытовые холодильники. Нормы отклонения фактических характеристик от номинальных	3-99	54
Стиральная машина EURONOVA EU351. Устройство и характерные неисправности	5-99	40
Современная швейная машина: Ваш правильный выбор — залог успеха!	6-99	42
Сервисное обслуживание плит фирмы BEKO	2-98	47
Установка бытовых приборов. Интервью с директором ООО "БСХ Бытовая техника" Клаусом-Гюнтером Цобелем	7-99	38
Бытовые электропылесосы. Устройство и ремонт	7-99	39
	8-99	38
	9-99	35
Установка и подключение сложной бытовой техники	8-99	41
	9-99	37
	12-99	37
Концепция построения современной бытовой техники фирмы TOSHIBA	8-99	45
Беспомеховый регулятор мощности для электроплиты	9-99	39
Техническое обслуживание посудомоечных машин ARISTON серии 2000	10-99	38
Система соединения трубок холодильного оборудования LOKRING	10-99	41
Программа самодиагностики бытовой швейной машины Creative 7570 фирмы PFAFF	10-99	43
Устройство, диагностика и ремонт холодильников "No frost" торговых марок ARISTON и GOLD STAR	11-99	36
	12-99	32
Электрические утюги	11-99	41
	12-99	34
Регулятор-стабилизатор оборотов электродвигателя	1-00	38
Системы принудительной циркуляции воздуха в холодильном аппарате	1-00	42
Защита бытовой техники от бросков напряжения в сети	2-00	39
Машины для стрижки волос	2-00	42
Энергопотребление современных электробытовых приборов	2-00	46
Диагностика кондиционеров PANASONIC	3-00	35
Стиральные машины фирмы GENERAL ELECTRIC. Особенности подключения, эксплуатации и ремонта	3-00	37
Защита бытовой техники от бросков напряжения в сети	3-00	39
Электробритвы с вибрационным приводом	3-00	42
Капельные кофеварки. Устройство и ремонт	4-00	35

Электробритвы с вращательным движением ножей	4-00	40
Устройство и ремонт стиральных машин фирмы GENERAL ELECTRIC	5-00	27
О некоторых неисправностях микроволновой печи DAEWOO KOC-961C	5-00	30
Стиральная машина Singlenova 1000	6-00	37
Микроволновые печи EM-S101/S102/S301 фирмы SANYO. Устройство и ремонт	6-00	40
Стиральные машины фирмы GENERAL ELECTRIC. Устройство и ремонт	7-00	38
Электрокофемолки	7-00	42
Фотоаппарат POLAROID-3000AF. Устройство и устранение дефектов	8-00	27
Электрорадиаторы	8-00	32
<i>Обмен опытом</i>		
"Фумитокс" по-русски	11-99	24
Ремонт датчика-реле температуры T-130 холодильника "Бирюса-21/21С"	4-00	44

Автоэлектроника

Автомобильный электробензонасос: устройство, принцип действия и ремонт	2-98	51
Электростартер современного легкового автомобиля: особенности конструкции, принцип действия, диагностика неисправностей, ремонт	3-98	50
Автомобильная аккумуляторная батарея	1-99	39
	2-99	44
	1-99	43
Ремонт электронных коммутаторов зажигания		
Блок управления электромагнитным клапаном карбюратора. Основные неисправности и ремонт	2-99	42
Параметры и характеристики автомобильных аккумуляторных батарей	2-99	46
Сервисное обслуживание автомобильных аккумуляторных батарей	3-99	36
Современные автомобильные электрогенераторы	4-99	47
	5-99	44
Регуляторы напряжения автомобильных генераторов	6-99	44
Автомобильные свечи зажигания	7-99	44
	8-99	47
Повышение эффективности противоголодной системы автомобиля	8-99	52
Автомобильные катушки зажигания	9-99	46
Модернизация зарядных устройств автомобильных аккумуляторов	10-99	45
Современные автомобильные системы зажигания	10-99	47
	11-99	46
Фары современных легковых автомобилей	12-99	40
Ремонт системы зажигания автомобилей BMW	12-99	44
Электролампы для автомобильных фар	1-00	46
Автомобильные стробоскопические приборы СТБ-1 и "Авто-Искра"	1-00	48
Системы впрыска топлива для бензиновых двигателей	2-00	49
Диагностирование основных систем электрооборудования автомобиля ГАЗ-3110		
"Волга" с двигателем ЗМЗ-402.10	2-00	55
	3-00	48
	4-00	45
Системы впрыска топлива "Mono-Motronic"	3-00	47
	4-00	51
Комплексная система управления двигателем ЭСАУ-BA3	5-00	36
Системы впрыска бензина группы "L"	6-00	45
Фотоэлектрическое устройство для определения загрязнения автомобильных фар	6-00	49
Модификации систем впрыска группы "L"	7-00	45
Микас — комплексная система управления автомобильным двигателем	7-00	50
Форсунки впрыска топлива для бензиновых двигателей	8-00	36
МИКАС — комплексная система управления автомобильным двигателем	8-00	41
<i>Обмен опытом</i>		
Подготовка автомобиля к длительной зимней поездке	3-98	58
Основные неисправности электрогенераторов автомобилей BA3	5-00	42
Диагностика пуско-зарядного устройства Arton-02	6-00	51
Установка газобаллонного оборудования фирмы LANDI на автомобиль VOLKSWAGEN-PASSAT с системой впрыска "DIGIFANT"	8-00	44

Радиосвязь

Устранение неисправностей в автомобильной радиостанции СВ диапазона		
MAYCOM EM-27	3-98	59
Улучшение характеристик трансивера FT 840 фирмы YAESU	1-99	48
Настройка основных параметров радиостанции ALINCO DJ-191	1-99	50
Радиосети в глубинке России	1-99	52
Регулировка характеристик трансивера FT-1000MP фирмы YEASU	2-99	18
Портативная радиостанция гражданского диапазона MAYCOM AH-27	3-99	47
Проверем фидерный тракт	4-99	54
Портативная радиостанция гражданского диапазона MAYCOM SH-27	5-99	51
Регулировка характеристик радиоплюбительского трансивера FT-920 фирмы YAESU	6-99	50
Радиомаяк в СИ-БИ	7-99	52
Портативная радиостанция гражданского диапазона с режимом SSB DRAGON SS-201	8-99	35
AM, FM, SSB-автомобильная радиостанция гражданского диапазона Dragon SS485	9-99	54
Регулировка некоторых характеристик трансивера FT-920 фирмы YAESU	10-99	50
Устанавливаем антенну на автомобиль	11-99	52
Современные цифровые беспроводные радиотелефонные системы	12-99	48
Автомобильная УКВ радиостанция DRAGON SY-550	1-00	51
Программируем трансивер VERTEX VX-500	2-00	58
Зарядный "универсал" для аккумуляторных блоков питания портативных радиостанций	2-00	60
Стационарная гарнитура для радиостанции YOSAN-2204	2-00	62
Принципы конструктивного выполнения эквивалентных нагрузок. Методы определения выходной мощности передатчиков	3-00	52
	4-00	53
Усилители мощности Си-Би диапазона	4-00	55
Стационарная радиостанция гражданского диапазона DRAGON SS-497	5-00	44
Доработка стационарных штыревых антенн УКВ радиостанций диапазона 33-46 МГц	5-00	50
Пеленгационная головка к Си-Би радиостанции	6-00	52
Применение аттенюатора в антенно-фидерном тракте приемопередающей аппаратуры	6-00	53
Регулировка основных характеристик трансивера FT-2400H фирмы YAESU	7-00	53
Радиостанция гражданского диапазона ALAN 100 PLUS	8-00	46
<i>Обмен опытом</i>		
Простое зарядное устройство для двух портативных радиостанций	1-00	54

Измерительная техника

Диагностический прибор фирмы SONY	2-98	57
Измерительная техника фирмы FLUKE	1-99	53
Особенности современных мультиметров для ремонтных и наладочных работ	2-99	54
Измерительные приборы для ремонта	3-99	44
Миниатюрные осциллографы фирмы FLUKE	4-99	56
Импортные аналоговые осциллографы на отечественном рынке	5-99	54
Измерительные приборы FLUKE специального назначения	7-99	54
"Виртуальные" приборы для реальных ремонтных работ	8-99	54
Портативный анализатор спектра PROTEK 3200	9-99	58
Сервис-монитор IFR-7550	11-99	55
Измерительная техника для ремонтной диагностики и испытаний	12-99	51
Практическое использование специальных шкал децибел	1-00	55
Секреты универсального анализатора антенн MFJ-259	3-00	54
Измеритель мощности передатчика	5-00	52
Осциллограф C1-65. Устройство и работа составных частей	7-00	56
Осциллограф C1-65. Ремонт	8-00	53

Элементная база и измерительная техника

Семейство универсальных телевизионных процессоров TDA837x фирмы PHILIPS	1-98	47
Универсальные телевизионные процессоры TDA8376/A/AH фирмы PHILIPS	2-98	55
Многофункциональный видеопроцессор TB1226DN фирмы TOSHIBA	1-99	57
Выбор и эксплуатация малогабаритных аккумуляторов	2-99	57
Современные методы монтажа и замены электронных компонентов	3-99	57
Многофункциональный видеопроцессор фирмы SGS-TOMSON STV2112B	3-99	59

Высоковольтные транзисторы фирмы PHILIPS	4-99	58
Микросхемы для источников питания по технологии GREENCHIP	5-99	56
.....	6-99	53
.....	6-99	57
Резисторы в бытовой аппаратуре	7-99	57
.....	9-99	60
.....	10-99	55
Новый широкополосный малошумящий монолитный усилитель INA50311 фирмы HEWLETT PACKARD	7-99	56
Паяльно-ремонтный инструмент для любого бюджета	8-99	56
Технические данные и маркировка бескорпусных SMD-резисторов	8-99	60
.....	9-99	61
Выбор материалов при проведении паяльных работ	10-99	52
Счетчики Гейгера для бытовых дозиметров	11-99	57
Особенности ремонта узлов радиоэлектронной аппаратуры на МДП-транзисторах	12-99	54
Микросхемы фирмы MITSUBISHI в декодере цветности	1-00	57
Микропроцессоры и БИС накануне III-тысячелетия	3-00	56
Транзисторы для усилителей мощности радиопередающих устройств	3-00	59
Тестирование радиоэлементов	4-00	58
.....	4-00	60
Интеллектуальные десятистраничные декодеры телетекста SAA 5261/5262/5263	4-00	63
Новые типы тиристоров	5-00	55
Телевизионный микроконтроллер и декодер телетекста SAA 5X9X	5-00	57
Интегральные микросхемы ПЗУ с электрическим перепрограммированием	6-00	58
Оксидные конденсаторы в электронной аппаратуре	6-00	56
Ремонт и восстановление аккумуляторных батарей, используемых в современных портативных аппаратах	7-00	61
Микросхемы выходных каскадов кадровой развертки	8-00	56
Высоковольтные оптоэлектронные реле фирмы COSMO ELECTRONICS	8-00	60

Справочный раздел

Сеть авторизованных сервисных центров фирмы MERLONI ELETTRODOMESTICI S.P.A.	1-98	54
.....	2-98	61
Распределение вещательных и кабельных каналов и частот в ряде стран мира	1-98	58
Стиральные машины. Словарь используемых терминов	2-98	58
Конфигурация шлицов и головок, используемых в импортном оборудовании	1-99	63
Краткий англо-русский словарь терминов и обозначений по карманным и переносным радиоприемникам	1-99	63
.....	2-99	60
Аббревиатуры по бытовой аудио- и видеотехнике	4-99	61
.....	5-99	62
.....	7-99	62
.....	10-99	61
.....	2-99	62
Маркировка импортных дискретных полупроводниковых приборов	3-99	62
Краткий англо-русский словарь терминов, условных сокращений и обозначений по зарубежным автомагнитолам	6-99	62
Краткий англо-русский словарь терминов, условных сокращений и обозначений по зарубежным аудиоплеерам	8-99	62
Термины и аббревиатуры по телефонии	10-99	61
Пиктограммы по фототехнике	11-99	61
.....	10-99	63
Таблицы совместимости и ресурсы съемных изделий лазерных принтеров, струйных принтеров и факсов	11-99	61
.....	1-00	61
Таблица 5. Совместимость картриджей, модулей памяти и шрифтов фирмы HEWLETT PACKARD (DJ — DESK JET; DW — DESK WRITER)	1-00	62
Термины и аббревиатуры по технике связи, телефонии и телекоммуникациям	3-00	62
.....	5-00	62
.....	6-00	62

Резисторы. Цветовая маркировка

Цвет	1-й элемент	2-й элемент	3-й элемент	Множитель	Допуск	ТКС, %/°C
Золотой				0,01Ω	± 5%	
Серебряный				0,1Ω	± 10%	
Черный				1Ω	± 20%	
Красный				10Ω	± 2%	
Желтый	4	4	4	10kΩ		25
Зеленый		5	5	100kΩ	± 0,5%	
Голубой		6	6	1MΩ	± 0,25%	
Фиолетовый		7	7	10MΩ	± 1%	

Белый

9 9 9 1

Пример обозначения

2 кОм ±1%

10 кОм ±2%
100 %/°C

2 кОм ±5%

100 Ом ±10%

1

Резисторы проволочные. Цветовая маркировка

Цвет	1-й элемент	2-й элемент	Множитель	Допуск
Золотой				$\pm 5\%$
Серебряный			$0,1\Omega$	$\pm 10\%$
Черный		0	1Ω	
Красный	1	2	10Ω	
Желтый	4	4	$10k\Omega$	$\pm 4\%$
Зеленый				
Голубой	6	6		
Фиолетовый	7	8	$10^7\Omega$	
Белый	9	9		

Пример
обозначения

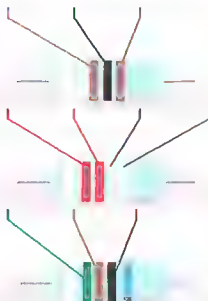
100 Ом + 20%

2,2 Ом + 10%

51 Ом + 20%

Термоустойчив

(голубая полоса)



Первые одна или две полосы серебряного или белого цвета означают, что резистор — проволочный (на рис. изображены слева)

Конденсаторы электролитические

Цвет
полосы (точка)

Номинал

Множитель

Допуск

Напряжение,
В

Золотой

8,2

1,6

Серебряный

6,8

2,5

Черный

1,0

1 μ F

$\pm 20\%$

4

Коричневый

1,2

10 μ F

5,5

Красный

2,5

100 μ F

10

Оранжевый

3,3

1 μ F

16

Желтый

2,2

10 mF

40

Зеленый

2,7

100

20/25 *

Голубой

3,3

1 μ F

30/32 *

Фиолетовый

5,0

1 μ F

См. п. 3.1.1

Белый

5,6

100 nF

$\pm 10\%$

63

Пример
обозначения

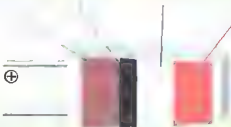
4,7 мкФ
 $\pm 10\%$, 6,3 В



* 20 В и 30 В — старое
обозначение

* 25 В и 32 В — новое
обозначение

1,2 мкФ
 $\pm 10\%$, 16 В



(3)

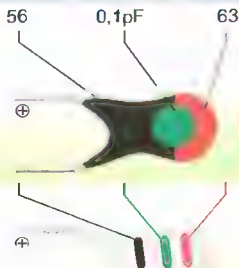
Конденсаторы электролитические

Цвет <small>полосы (точка)</small>	Номинал	Множитель	Напряжение, В
Золотой	82		1,6
Серебряный	68		2,5
Черный	10	1pF	4
Коричневый	12	10pF	6,3
Красный	15	100pF	10
Оранжевый	18	1n	16
Желтый	22	10nF	40
Зеленый	27	100nF	20/25
Голубой	33	1μF	30/32
Фиолетовый	36	10μF	

Белый

Пример
обозначения

1 мкФ, 16 В



1 мкФ, 16 В

Конденсаторы. Электролитические танталовые

Цвет голоса (тоник)	Напряжение, В	Номинал	Множитель	Допуск
Золотой	1,6	82		
Серебряный	2,5	68		
Черный	4	10	1pF	± 20%
Коричневый	6,3	12	10pF	
Красный	10	15	100pF	
Оранжевый	16	18	1nF	
Желтый	40	22	10nF	
Зеленый	20/25	27	100nF	
Голубой	30/32	33	1μF	
Фиолетовый	50	33	10μF	± 20...± 50%
Белый	63	56	0,1pF	± 10%

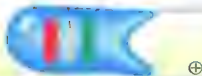
(5

Пример
обозначения

6,8 мкФ
-20...+80%, 16 В



4 7 мкФ, 10 В



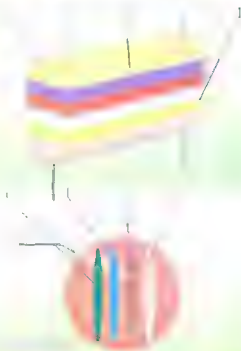
Конденсаторы высоковольтные

Цвет	1-й элемент	2-й элемент	Множитель	Допуск	Напряжение, В
Золотой					
Серебряный					
Черный		0		$\pm 20\%$	
Красный	2	2	100pF		250 В
Оранжевый	3	3	1nF		
Желтый	4	4	10nF		400 В
Зеленый	5	5	100nF		
Голубой	6	6			
Белый	9	9		$\pm 10\%$	

Пример обозначения

47 нФ $\pm 10\%$
400 В

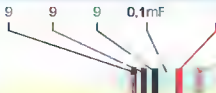
560 нФ $\pm 10\%$



Конденсаторы. Цветовая маркировка

Цвет полосы	1-й элемент	2-й элемент	3-й элемент	Номинальн	Допуск	ТКЕ
Золотой				0,01pF	$\pm 5\%$	Коп.
Серебряный				0,1pF	$\pm 10\%$	
Черный	0	0	0	1pF	$\pm 20\%$	МПО
Коричневый	1	1	1	10pF	$\pm 2\%$	М75
Желтый	4	4	4	10nF		М220
Зеленый	5	5	5	100nF	$\pm 0,5$	М330
Голубой	6	6	6	1μF	$\pm 0,25\%$	
Фиолетовый	7	7	7			

Белый



Пример обозначения

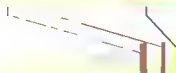
2 пФ $\pm 2\%$, М33



18 пФ $\pm 5\%$, МПО



22 нФ, Н90



0,1 мкФ

Конденсаторы. Цветовая маркировка ТКЕ

Цвет полосы

ТКЕ

Пример обозначения

Коричневый	M100
Черный	M100
Красный	M100
Желтый	M220
Зеленый	M470
Голубой	M470
Оранжевый + оранжевый	M1500
Желтый + оранжевый	M2200



27 пФ, П100

10 нФ, М330



100 пФ, М1500

4,7 пФ, М75

Дроссели. Цветовая маркировка

Цвет	1-й элемент	2-й элемент	Множитель	Допуск
Золотой			0,01μH	± 5%
Серебряный			0,1μH	± 10%
Черный		0	1μH	± 20%
Красный	2	2		
Желтый	4	4		
Зеленый				
Гол-бой	6	6		
Фиолетовый				

Белый

Пример
обозначения

33 мкГ ± 10%

39 мкГ ± 20%

5,1 мГ ± 5%

1,5 мГ ± 20%



Фильтры пьезокерамические

Цвет метки	Цвет корпуса	
	Бледно-зеленый	Бледно-голубой
Желтый		ФП1П8-62.01 (5,5)
Желтый + белый		ФП1П8-62.02 (6,5)
Красный + белый		ФП1Р8-63.04 (6,5)
Белый		ФП1Р8-63.03 (5,5)
Красный	ФП1Р8-63.02 (6,5)	
Нет	ФП1Р8-63.01 (5,5)	

Примеры обозначения

ФП1Р8-63.02

ФП1П8-62.02

Диоды. Цветовая маркировка по европейской системе PRO ELECTRON

Цвет
голова (точка)

1-й
элемент

2-й
элемент

3-й
элемент

4-й
элемент

Золотой

Серебряный

Черный

AA

X

0

Красный

BA

S

1

1

Желтый

T

4

4

Зеленый

V

5

5

Голубой

W

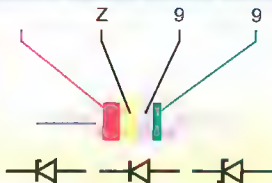
6

6

Белый

Пример
обозначения

BAT85



Стабилитроны. Цветовая маркировка по системе JIS-C-7012 (Япония)

Цвет <small>(волосы (голы))</small>	1-й элемент	2-й элемент
Золотой		
Серебряный		
Черный		0
Коричневый	1	1
Красный	2	2
Оранжевый	3	3
Желтый	4	4
Зеленый	5	5
Голубой	6	6
Фиолетовый	7	7

Белый

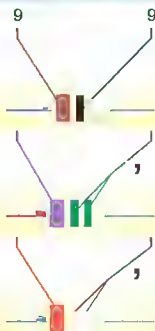
Пример
обозначения

10 В

Двойной второй
элемент указы-
вает на запятую
между цифрами

7,5 В

3,9 В



Диоды и стабилитроны. Цветовая маркировка по системе JEDEC (США)

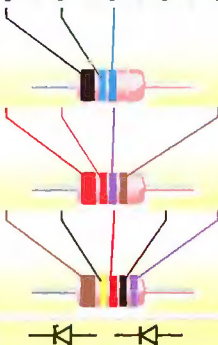
Цвет <small>(или (рыс))</small>	1-й элемент	2-й элемент	3-й элемент	4-й элемент	5-й элемент
Золотой					
Серебряный					
Черный	0	0	0	С	-
Коричневый	1	1	1	1	A
Красный	2	2	2	2	B
Оранжевый	3	3	3	3	C
Желтый	4	4	4	4	D
Зеленый	5	5	5	5	E
Голубой	6	6	6	6	F
Фиолетовый	7	7	7	7	G
Синий	8	8	8	8	H
Белый	9	9	9	9	I

Пример
обозначения

1N66

1N237A

1N1420G



Отсчет колец начинается с широкой полосы. Черная широкая полоса указывает на катод диода. Если широкая полоса не черная, то прибор является стабилитроном. Первый прибор (1N66) — диод, остальные — стабилитроны.

Транзисторы. Цветовая маркировка

Цвет полосы (точки)	Тип 1-й элемент	Группа 2-й элемент	Год 3-й элемент	Месяц 4-й элемент
Бежевый	КТ345	Г	1977	январь
Синий	КТ349	В		фев
Зеленый	КТ352	И	1985	мар
Красный	КТ337	К	1983	апр
Салатовый		Ж	1978	май
Серый	КТ350	Л		июн
Коричневый	КТ326		1984	июл
Оранжевый		Д	1979	авг
Электрик		Е	1980	сен
Белый	КТ645		1982	окт
Желтый	КТ354	Б		ноя
Голубой	КТ3107		1986	дек
Розовый	КТ363	А		
Бирюзовый			1981	

(14)

Пример
обозначения

КТ3107Л
1977г., июль



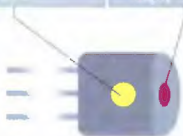
Транзисторы. Цветовая маркировка

Цвет	Тип элемента	Буква группы
Бордо	КТ203	А
Желтый	КТ502	Б
Темн. зеленый	КТ3102	В
Голубой	КТ339	Г
Синий	КТ342	Д
Белый	КТ503	Е
Коричневый	КТ326	Ж
Серебряный	КТ632	И Л*
Оранжевый	КТ313, КТ368	К М*
Табачный	КТ384	Л(И)** И*
Серый	КТ206	М(К)** К*

15

Пример
обозначения

КТ502А



* для транзисторов выпуска до 90-го года

** буквы в скобках (И, К) используются другими производителями.

Катушки контуров радиоприемных устройств

Цвет <small>Внутренний (узел)</small>	Назначение
Серый	Входной контур диапазона LW
Черный *	Входной контур диапазона MW
Синий	Входной контур диапазона SW1
Коричневый	Входной контур диапазона SW2
Белый	Контур гетеродина диапазона LW
Красный	Контур гетеродина диапазона MW
Зеленый	Контур гетеродина диапазона SW1
Розовый	Контур гетеродина диапазона SW2 **
Желтый	Контур тракта ПЧ 455 кГц
Оранжевый	Контур тракта ПЧ 10,7 МГц
Розовый	Контур детектора 10,7 МГц
Фиолетовый	Контур детектора 10,7 МГц **

Пример
обозначения

Контур тракта
ПЧ 10,7 МГц

* - цвет
материала
сердечника

** - при наличии
диапазона SW2
контур детектора
10,7 МГц имеет
фиолетовый код

